FLORA ROSSICA

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

TOTIUS IMPERII ROSSICI

PROVINCIIS EUROPAEIS, ASIATICIS ET AMERICANIS HUCUSQUE OBSERVATARUM.

AUCTORE

Dr. **CAROLO FRIDERICO A LEDEBOUR**,

Botanices Professore emerito, Augustissimi Rossiae Imperatoris a consiliis status, insignibus muneris sine probro exsecuti ornato, ordinum St. Wladimiri tertiae classis, St. Annae secundae classis Corona Imperiali decorat., Ludovici darmstadt. Commendator., Aquilae rubrae borussic. et Dannebrogici Equite, Academiar. et Societat. litterar. plur. Sodali.

VOLUMEN III.

PARS I.

COROLLIFLORAE.

STUTTGARTIAE.

SUMTIBUS LIBRARIAE E. SCHWEIZERBART.

1847—1849.

CONSPECTUS

GENERUM ET SPECIERUM

VOL III. part. 1.

Florae rossicae.

Subclass. III. COROLLIFLORAE.

Ordo LXXVI. *Lentibularieae.*

639. Utricularia. L.

* 1. vulgaris. L. 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10.
* 2. intermedia. Hayne. 1, 2, 3, 4. 8.
* 3. minor. L. 3, 4. 7, 8.

640. Pinguicula. L.

* 1. vulgaris. L. 1, 2, 3. 7, 8, 9. 11. 15.
2. macroceras. Willd. 10. 14. 15.
3. microceras. Chamiss. 15.
* 4. alpina. L. 1, 2, 3. 7. 9. 13.
5. spathulata. Ledeb. 9.
6. variegata. Turcz. 11.
7. villosa. L. 1. 7. 9. 15, 16.

Ordo LXXVII. *Primulaceae.*

641. Hottonia. L.

* 1. palustris. L. 2, 3, 4. 7.

642. Primula. L.

1. cortusoides. L. 2. 7, 8, 9, 10.
* 2. officinalis. Jacq. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 3. elatior. Jacq. 2. 6, 7, 8.
* 4. acaulis. Jacq. 4, 5. 6.
5. nivalis. Pall. 6. 8, 9, 10, 11, 12. 15, 16.
6. algida. Adams. 6.
7. pycnorhiza. Ledeb. 6.
8. auriculata. Lam. 6. 8.
9. longiscapa. Ledeb. 8, 9, 10.
10. farinosa. L. 2, 3, 4. 6. 8. 9. 10. 11.
11. stricta. Hornem. 1, 2.
12. sibirica. Jacq. 1, 2. 8, 9, 10, 11. 14.
13. borealis. Duby. 12. 15, 16.
14. cuneifolia. Ledeb. 11. 15, 16.

643. Androsace. Tournef.

1. ochotensis. Willd. 11.
2. arctica. Chamiss. et Schlecht. 12.
3. dasyphylla. Bunge. 7? 8.
4. triflora. Adams. 11.
5. albana. Steven. 6.
* 6. villosa. L. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14. 16.
* 7. Chamaejasme. Koch. 1. 5, 6. 8, 9. 11, 12, 13. 15, 16.
8. lactiflora. Pall. 9, 10.
* 9. septentrionalis. L. 1. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14. 16.
10. intermedia. Ledeb. 6.
* 11. maxima. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
* 12. elongata. L. 3, 4, 5, 6. 8.
13. filiformis. Retz. 7, 8, 9, 10, 11.
14. Gmelini. Gärtn. 8, 9, 10, 11.

644. Cortusa. L.

* 1. Matthioli. L. 1, 2. 7, 8, 9, 10, 11.

645. Dodecatheon. L.

1. integrifolium. Michaux. 15.
2. frigidum. Chamiss. et Scklecht. 12. 16.

646. Cyclamen. L.

* 1. europaeum. L. 6.
2. coum. MILL. 5, 6.

647. Glaux. L.

* 1. maritima. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8 9, 10, 11. 15.

648. Trientalis. L.

* 1. europaea. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15.

649. Naumburgia. MÖNCH.

* 1. thyrsiflora. REICHENB. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11.

650. Lysimachia. L.

1. dubia. AIT. 4? 6.
2. davurica. LEDEB. 9, 10, 11.
* 3. vulgaris. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
* 4. punctata. L. 3, 4, 5, 6.
* 5. Nummularia. L. 3, 4, 5, 6.
* 6. nemorum. L. 14.

651. Asterolinon. LINK et HOFFMANNS.

* 1. Linum stellatum. LK. et HOFFM. 6.

652. Anagallis. L.

* 1. arvensis. L. 3, 4, 5, 6, 7.

653. Centunculus. L.

* 1. minimus. L. 3, 4. 9.

654. Samolus. L.

* 1. Valerandi. L. 3, 4, 5, 6, 7. 11. 14.

Ordo LXXVIII. *Aquifoliaceae.*

655. Ilex. L.

* 1. Aquifolium. L. 6.

Ordo LXXIX. *Ebenaceae.*

656. Diospyros. L.

* 1. Lotus. L. 5, 6.

Ordo LXXX. *Oleaceae.*

657. Fraxinus. L.

* 1. excelsior. L. 2, 3, 4, 5, 6.
2. coriariaefolia. SCHEELE. 6.
3. oxyphylla. M. a BIEB. 4, 5, 6.

658. Syringa. L.

* 1. vulgaris. L. 3, 4. 6.

659. Olea. L.

* 1. europaea. L. 5, 6.

660. Phillyrea. L.

* 1. media. L. 6.
* 2. angustifolia. L. 6.

661. Ligustrum. L.

* 1. vulgare. L. 3, 4, 5, 6.

Ordo LXXXI. *Jasmineae.*

662. Jasminum. L.

1. fruticans. L. 5, 6.
* 2. officinale. L. 6.

Ordo LXXXII. *Apocynaceae.*

663. Vinca. L.

* 1. herbacea. WALDST. et KIT. 3, 4, 5, 6.
* 2. minor. L. 3, 4, 5, 6.
* 3. major. L. 3, 4. 6.

664. Apocynum. L.

* 1. venetum. L. 3, 4. 6, 7, 8.
2. pictum. SCHRENK. 8.

Ordo LXXXIII. *Asclepiadeae.*

665. Periploca. L.

1. graeca. L. 4. 6.

666. Vincetoxicum. MÖNCH.

1. nigrum. MÖNCH. 3, 4, 5, 6.
* 2. medium. DECAISNE. 4. 6.
* 3. officinale. MÖNCH. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
4. sibiricum. DECAISNE. 8, 9, 10.

667. Cynoctonum. E. MEYER.

1. roseum. DECAISNE. 7, 8, 9, 10.

668. Cynanchum. L.

1. acutum. L. 4, 5, 6, 7, 8.

Ordo LXXXIV. *Gentianaceae.*

669. Erythraea. BORKHAUS.

* 1. Centaurium. PERS. 2, 3, 4, 5, 6.
* 2. linariaefolia. PERS. 2, 3. 6.
* 3. pulchella. FRIES. 2, 3, 4, 5, 6. 8.
4. caspica. FISCH. 6.
* 5. spicata. PERS. 4. 6. 8.

670. Chlora. L.

* 1. perfoliata. L. 5, 6.

671. Gentiana. L.

* 1. Amarella. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10. 15.

2. acuta. Mich. 15.
* 3. obtusifolia. Willd. 2.
4. Biebersteinii. Bunge. 6.
5. caucasica. M. a Bieb. 6.
* 6. campestris. L. 2, 3. 7.
7. auriculata. Pall. 7, 8, 9. 11. 14, 15, 16.
8. atrata. Bunge. 8.
9. Pulmonaria. Turcz. 9.
10. falcata. Turcz. 8, 9.
* 11. tenella. Rottb. 1. 8, 9, 10, 11. 13. 16.
12. azurea. Bunge. 9. 11.
13. tenuis. Grieseb. 8.
14. propinqua. Richards. 12. 16.
15. aurea. L. 1.
16. umbellata. M. a Bieb. 6. 8.
17. aleutica. Cham. et Schlecht. 15.
* 18. ciliata. L. 4. 6.
19. barbata. Fröl. 7, 8, 9, 10, 11.
20. detonsa. Rottb. 1. 8.
* 21. nivalis. L. 1. 10?
* 22. verna. L. 1. 6. 8, 9.
23. pyrenaica. L. 6.
24. altaica. Pall. 6? 8, 9, 10.
* 25. prostrata. Haenke. 6. 8, 9. 11, 12. 15, 16.
26. Karelini. Grieseb. 8.
27. aquatica. L. 7, 8, 9, 10.
28. humilis. Stev. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
29. squarrosa. Ledeb. 8, 9, 10, 11.
30. decumbens. L. 8, 9, 10, 11.
* 31. frigida. Haenke. 8, 9, 10, 11, 12. 14.
32. glauca. Pall. 11, 12. 14, 16.
33. triflora. Pall. 9, 10.
* 34. Pneumonanthe. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 14.
* 35. asclepiadea. L. 6.
36. septemfida. Pall. 5, 6. 8.
37. scabra. Bunge. 10.
38. gelida. M. a Bieb. 6.
39. platypetala. Grieseb. 15.
* 40. purpurea. L. 14.
* 41. cruciata. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
42. macrophylla. Pall. 8, 9, 10. 11.
43. Douglasiana. Bong. 15.

672. Pleurogyne. Eschscholtz.

1. rotata. Grieseb. 1. 8, 9, 10, 11. 16.
* 2. carinthiaca. Grieseb. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14.

673. Anagallidium. Grieseb.

1. dichotomum. Gries. 8, 9, 10, 11.

674. Stellera. Turcz.

1. cyanea. Turcz. 14, 15.

675. Ophelia. Don.

1. diluta. Ledeb. 10.

676. Halenia. Borkhaus.

1. sibirica. Borkhaus. 7, 8, 9, 10, 11. 14.

677. Swertia. L.

* 1. perennis. L. 3, 4. 6.
2. obtusa. Ledeb. 6, 7, 8. 10. 11.
3. connata. Schrenk. 8.
4. marginata. Schrenk. 8.

678. Villarsia. Venten.

1. Crista galli. Grieseb. 15.

679. Menyanthes. L.

* 1. trifoliata. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13. 15.

680. Limnanthemum. S. G. Gmel.

* 1. Nymphoides. Link. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.

Ordo LXXXV. *Polemoniaceae.*

681. Phlox. L.

1. sibirica. L. 8, 9, 10, 11. 14. 16.

682. Polemonium. L.

* 1. caeruleum. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
2. pulchellum. Bunge. 8, 9, 10. 13, 14, 15, 16.

Ordo LXXXVI. *Diapensiaceae.*

683. Diapensia. L.

1. lapponica. L. 1, 2. 7. 12. 14, 15.

Ordo LXXXVII. *Convolvulaceae.*

684. Ipomoea. L.

1. sibirica. Pers. 9.

685. Convolvulus. L.

1. persicus. L. 6, 7.
2. fruticosus. Pall. 7, 8.
3. Gortschakowii. Schrenk. 8.
4. erinaceus. Ledeb. 6, 7.
5. lanuginosus. Desrouss. 4, 5.
* 6. Cantabrica. L. 5, 6.
7. subsericeus. Schrenk. 8.
8. Pseudo-Cantabrica. Schrenk. 8.
9. Ammani. Desrouss. 4. 8, 9, 10.
10. lineatus. L. 3, 4, 5, 6. 8.
11. holosericeus. M. a Bieb. 5.
* 12. arvensis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
13. hirsutus. Steven. 5.
14. Scammonia. L. 5.

686. Calystegia. R. Br.

* 1. Soldanella. R. Br. 5, 6.
2. sylvestris. R. et Sch. 6.
* 3. sepium. R. Br. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
4. subvolubilis. Ledeb. 9, 10.
5. pellita. Ledeb. 9.

687. Cressa. L.

1. cretica. L. 6.

Ordo LXXXVIII. *Cuscuteae.*

Ordo LXXXIX. *Borragineae.*

688. Tournefortia. L.

1. Arguzia. R. et Sch. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
2. micranthos. Alph. Dec. 4. 8.

689. Heliotropium. L.

1. supinum. L. 6.
* 2. europaeum. L. 4, 5, 6, 7, 8.
3. suaveolens. M. a Bieb. 5, 6.
4. ellipticum. Ledeb. 7.
5. strictum. Ledeb. 7, 8.
6. lasiocarpum. Fisch. et Mey. 7.
7. acutiflorum. Kar. et Kir. 8.
8. dasycarpum. Ledeb. 7.
9. Radula. Fisch. et Mey. 8.
10. arguzioides. Kar. et Kir. 8.
11. Schrenkianum. Ledeb. 8.

690. Cerinthe. L.

* 1. minor. L. 3, 4, 5, 6.
* 2. major. L. 6.

691. Echium. L.

* 1. vulgare. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
* 2. rubrum. Jacq. 3, 4, 5, 6.
3. amoenum. Fisch. et Mey. 6, 7.
* 4. violaceum. L. 3. 5, 6.
5. pyramidatum. Dec. 4? 6.
* 6. altissimum. Jacq. 3, 4, 5, 6.
7. glomeratum. Poir. 6.
8. clavatum. Willd. herb.

692. Nonnea. Medic.

1. lutea. Reichenb. 4. 6.
2. setosa. R. et Sch. 6.
3. alpestris. G. Don. 9.
4. flavescens. Fisch. et Mey. 6.
5. rosea. Link. 6.
6. versicolor. Sweet. 6.
7. picta. Fisch. et Mey. 3, 4. 6, 7, 8.
8. caspica. G. Don. 4. 6. 8.
9. sordida. Fisch. et Mey. 7.
* 10. pulla. Dec. 3, 4, 5, 6.
11. intermedia. Ledeb. 6.
12. decurrens. G. Don. 6.
13. taurica. Ledeb. 5.
14. ciliata. R. et Sch. 6.

693. Borrago. L.

* 1. officinalis. L. 3. 6.

694. Psilostemon. Dec.

1. orientalis. Dec. 6.

695. Symphytum. L.

* 1. officinale. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
2. peregrinum. Ledeb. 6.
3. caucasicum. M. a Bieb. 4. 6.
4. asperrimum. Sims. 6.
* 5. tuberosum. L. 3, 4. 10?
6. tauricum. Willd. 4, 5, 6.
7. grandiflorum. Dec. 6.
8. cordatum. Willd. 3.

696. Anchusa. L.

* 1. officinalis. L. 2, 3, 4, 5, 6.
2. incana. Ledeb. 6.
3. Gmelini. Ledeb. 4, 5.
* 4. leptophylla. R. et Sch. 5, 6?
5. ochroleuca. M. a Bieb. 4. 6.
6. Agardhii. Lehm. Sibiria?
* 7. italica. Retz. 4, 5, 6, 7.
8. stylosa. M. a Bieb. 5.
9. Barrelieri. Dec. 4.
10. myosotidiflora. Lehm. 6. 8.

697. Lycopsis. L.

* 1. arvensis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
2. micrantha. Ledeb. 5, 6.
* 3. orientalis. L. 4.
* 4. variegata. L. 6.

698. Onosma. L.

1. stamineum. Ledeb. 7.
* 2. stellulatum. Waldst. et Kit. 5, 6.
3. rigidum. Ledeb. 5.
4. giganteum. Lam.? 6.
* 5. echioides. L. 3, 4, 5, 6, 7.
6. Visianii. Clement. 4, 5.
7. Gmelini. Ledeb. 6, 7, 8.
8. setosum. Lebeb. 4. 6, 7.
9. simplicissimum. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
10. rupestre. M. a Bieb. 6.
11. polyphyllum. Ledeb. 5.
12. sericeum. Willd. 6.

699. Moltkia. Lehm.

1. caerulea. Lehm. 6.

700. Lithospermum. L.

* 1. arvense. L. 2, 3, 4, 5, 6. 7.
2. tenuiflorum. L. fil. 4. 6. 8.
3. strigosum. M. a Bieb. 5.
* 4. officinale. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 5. purpureo-caeruleum. L. 3, 4, 5, 6.

701. Mertensia. ROTH.

1. maritima. G. DON. 1. 11. 12. 14. 15. 16.
2. simplicissima. G. DON. 11.
3. serrulata. DEC. 9.
4. sibirica. G. DON. 8.
5. denticulata. G. DON. 9. 11. 14. 15, 16.
6. pilosa. DEC. 14, 15, 16.
7. rivularis. DEC. 11. 15.
8. elliptica. LEDEB. 14.
9. longistyla. LEDEB. 15.
10. stylosa. DEC. 9, 10. 15.
11. davurica. G. DON. 9, 10, 11. 15.
12. kamtschatika. ALPH. DEC. 14.

702. Pulmonaria. L.

* 1. officinalis. L. 2, 3, 4. 6.
* 2. saccharata. MILL. 3.
* 3. mollis. WOLFF. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 4. angustifolia. L. 2, 3, 4.
* 5. azurea. BESSER. 3, 4. 6.

703. Arnebia. FORSK.

1. cornuta. FISCH. et MEYER. 4. 6, 7, 8.
2. perennis. ALPH. DEC. 8.
3. guttata. BUNGE. 8.
4. echioides. ALPH. DEC. 6.
5. densiflora. LEDEB. 6.

704. Alkanna. TAUSCH.

1. orientalis. BOISS. 6.

705. Stenosolenium. TURCZ.

1. saxatile. TURCZ. 9.

706. Myosotis. L.

* 1. palustris. WITHER. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
2. nemorosa. BESSER. 3. 8.
* 3. caespitosa. SCHULTZ. 1, 2, 3, 4. 6. 8, 9, 10.
4. litoralis. STEVEN. 5.
5. involucrata. STEVEN. 6.
* 6. sylvatica. HOFFM. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. 12, 13. 15, 16.
* 7. intermedia. LINK. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 8. hispida. SCHLECHTEND. 2, 3, 4. 6.
* 9. versicolor. REICHENB. 3. 6.
* 10. stricta. LINK. 2, 3, 4. 6, 7, 8.
* 11. sparsiflora. MIKAN. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
12. propinqua. FISCH. et MEYER. 6, 7, 8.

707. Eritrichium. SCHRAD.

* 1. nanum. SCHRAD. 6.
2. Chamissonis. ALPH. DEC. 12. 14.
3. aretioides. ALPH. DEC. 12. 14, 15.
4. villosum. BUNGE. 1. 8, 9. 11. 13, 14.
5. latifolium. KAREL. et KIRIL. 8.
6. sericeum. DEC. 9, 10. 14.
7. jeniseense. TURCZ. 8, 9. 11.
8. rupestre. BUNGE. 8, 9, 10.
9. pectinatum. DEC. 8, 9, 10, 11. 14.
10. obovatum. DEC. 8, 9, 10.
11. plebejum. ALPH. DEC. 15.
12. pedunculare. DEC. 4.
13. radicans. DEC. 10.

708. Anoplocaryum. LEDEB.

1. compressum. LEDEB. 10.

709. Echinospermum. SWARTZ.

* 1. deflexum. LEHM. 1. 3. 7, 8, 9.
* 2. Lappula. LEHM. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
3. anisacanthum. TURCZ. 9, 10.
4. barbatum. LEHM. 4, 5, 6, 7.
5. heteracanthum. LEDEB. 4. 6.
6. consanguineum. FISCH. et MEYER. 8.
7. patulum. LEHM. 4, 5, 6. 8.
8. Redowskyi. LEHM. 8, 9, 10.
9. semiglabrum. LEDEB. 8.
10. caspium. FISCH. et MEYER. 7.
11. marginatum. LEHM. 4. 6, 7.
12. omphaloides. SCHRENK. 8.
13. diploloma. SCHRENK. 8.
14. macranthum. LEDEB. 8.
15. strictum. LEDEB. 7, 8.
16. affine. KAR. et KIR. 8.
17. tenue. LEDEB. 8.
18. microcarpum. LEDEB. 8.
19. rupestre. SCHRENK. 8.
20. filiforme. GODET. 6. 8.
21. brachycentrum. LEDEB. 8.
22. oligacanthum. LEDEB. 8.
23. cristatum. BUNGE. 8.
24. Vahlianum. LEHM. 4. 7.

710. Heterocaryum. ALPH. DEC.

1. minimum. ALPH. DEC. 4. 7.
2. cordylophorum. ALPH. DEC. 6? Sibiria?
3. Szovitsianum. ALPH. DEC. 6.
4. rigidum. ALPH. DEC. 8.
5. laevigatum. ALPH. DEC. 8.

711. Asperugo. L.

* 1. procumbens. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

712. Cynoglossum. TOURNEF.

* 1. officinale. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
  2. holosericeum. STEVEN. 6.
* 3. montanum. LAM. 6.
  4. Dioscoridis. VILLARS. 6.
* 5. pictum. AIT. 4, 5, 6.
  6. viridiflorum. PALL. 8.

713. Omphalodes. TOURNEF.

  1. stricta. C. KOCH. 6.
* 2. scorpioides. SCHRENK. 3, 4.
  3. cappadocica. DEC. 6.
* 4. verna. MÖNCH. 5, 6.

714. Suchtelenia. KAREL.

1. calycina. ALPH. DEC. 6.
2. acanthocarpa. KAREL. 7.
3. uniserialis. LEDEB. 7.

715. Solenanthus. LEDEB.

1. circinnatus. LEDEB. 8.
2. tenuiflorus. SCHRENK. 8.
3. brachystemon. FISCH. et MEYER. 6.
4. Biebersteinii. ALPH. DEC. 5.
5. angustifolius. SCHRENK. 8.
6. nigricans. SCHRENK. 8.

716. Diploloma. SCHRENK.

1. echioides. SCHRENK. 8.

717. Caccinia. SAVI.

1. glauca. SAVI. 6.
2. Rauwolffii. C. KOCH. 6.

718. Mattia. SCHULT.

1. eriantha. LEDEB. 6.
2. incana. LEDEB. 6.

719. Rindera. PALL.

1. tetraspis. PALL. 3, 4. 7, 8.
2. ochroleuca. KAR. et KIR. 8.

720. Craniospermum. LEHM.

1. subvillosum. LEHM. 9.
2. canescens. ALPH. DEC. 8.

721. Rochelia. REICHENB.

1. stellulata. REICHENB. 4, 5, 6, 7, 8.
2. incana. KAR. et KIR. 8.
3. leiocarpa. LEDEB. 8.

Ordo XC. *Hydroleaceae.*

722. Romanzoffia. CHAMISS.

1. unalaschkensis. CHAMISS. 15.
2. sitchensis. CHAMISS. 15.

Ordo XCI. *Solanaceae.*

723. Datura. L.

* 1. Stramonium. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

724. Hyoscyamus. L.

* 1. niger. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
  2. Camerarii. FISCH. et MEYER. 6.
* 3. albus. L. 4, 5. 7.
  4. pusillus. L. 4. 6, 7, 8.
  5. physaloides. L. 7, 8, 9, 10.
  6. orientalis. M. a BIEB. 6.

725. Scopolia. JACQ.

* 1. carniolica. JACQ. 3, 4.

726. Nicandra. ADAMS.

1. physalodes. GAERTNER. 3. 6.

727. Physalis. L.

* 1. Alkekengi. L. 3, 4, 5, 6. 7.

728. Solanum. L.

* 1. Dulcamara. L. 2, 3, 4, 5, 6.
  2. persicum. WILLD. 3. 6, 7, 8, 9, 11.
  3. Kieseritzkii. C. A. MEYER. 6.
* 4. nigrum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 5. humile. BERNH. 6.
  6. flavum. KIT. 6.
* 7. minutum. BERNH. 3, 4.
* 8. villosum. LAM. 3, 4, 5.

729. Atropa. L.

* 1. Belladonna. L. 5, 6.

730. Lycium. L.

1. barbarum. L. 3, 4.
2. ruthenicum. MURR. 4. 6, 7, 8.

Ordo XCII. *Scrophulariaceae.*

731. Verbascum. L.

* 1. Thapsus. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 2. thapsiforme. SCHRAD. 3, 4, 5.
* 3. phlomoides. L. 3, 4. 5, 6.
  4. longifolium. TENOR. 6.
  5. georgicum. BENTH. 6.
  6. ovalifolium. DONN. 4, 5, 6.
  7. spectabile. M. a BIEB. 5, 6.
* 8. Blattaria. L. 3, 4, 5, 6. 8.
  9. Hohenackeri. FISCH. et MEYER. 6.

10. saccatum. C. KOCH. 6.
11. molle. C. KOCH. 6.
12. gnaphaloides. M. a BIEB. 5, 6.
13. gossypinum. M. a BIEB. 6.
14. pinnatifidum. VAHL. 4, 5.
* 15. sinuatum. L. 5, 6.
16. pyramidatum. M. a BIEB. 6.
17. soongoricum. SCHRENK. 8.
* 18. speciosum. SCHRAD. 4. 6.
* 19. Lychnitis. L. 3, 4, 5, 6.
* 20. Chaixii. VILL. 3, 4, 5, 6. 8.
* 21. nigrum. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8.
* 22. rubiginosum. WALDST. et KIT. 3, 4, 5, 6.
* 23. phoeniceum. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

732. Celsia. L.

1. heterophylla. DESF. 6.
2. persica. C. A. MEYER. 6.
3. orientalis. L. 5, 6.
4. Suwarowiana. C. KOCH. 6.

733. Linaria. JUSS.

* 1. spuria. MILL. 3. 5, 6.
* 2. Elatine. MILL. 5, 6.
3. pyramidata. SPRENG. 6.
* 4. vulgaris. MILL. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. 11.
5. macroura. M. a BIEB, 4, 5, 6, 7, 8.
* 6. odora. CHAVANN. 3, 4. 6, 7, 8.
7. venosa. LINDL. 7.
8. dalmatica. MILL. 6.
* 9. genistaefolia. MILL. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
10. armeniaca. CHAV. 6.
* 11. striata. DEC. 3. 6?
* 12. Pelisseriana, DEC. 6.
13. micrantha. SPRENG. 6.
* 14. arvensis? DEC. 3?
* 15. simplex. DEC. 5, 6.
16. minutiflora. C. A. MEYER. 6.
17. buriatica. TURCZ. 9, 10.
18. rupestris. C. A. MEYER. 6.
19. saxatilis. HOFFMANNSEGG et LINK. Sibiria.
20. cretacea. FISCH. 4.
* 21. minor. DESF. 2, 3, 4, 5, 6.
22. persica. CHAV. 6.

734. Antirrhinum. L.

* 1. Orontium. L. 3. 5.
* 2. majus. L. 3, 4.

735. Scrophularia. L.

1. orientalis. L. 4. 6, 7, 8.
* 2. vernalis. L. 5, 6.
3. minima. M. a BIEB. 6.
4. heucheriaeflora. SCHRENK. 8.
5. altaica. MURR. 7, 8, 9.
6. divaricata. LEDEB. 6.
7. Scorodonia. L. 6.
* 8. Scopoii. HOPPE. 3, 4, 5, 6.
9. macrobotrys. LEDEB. 6.
* 10. aquatica. L. 3, 4, 5, 6. 8.
* 11. nodosa. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8.
12. ilwensis. C. KOCH. 6.
13. incisa. WEINM. 8, 9, 10.
14. lucida. L. 6.
15. multicaulis. TURCZ. 8.
16. variegata. M. a BIEB. 6.
17. rupestris. M. a BIEB. 5, 6.
* 18. canina. L. 4, 5, 6.
19. pinnata. KAR. et KIR. 8.
20. canescens. BONGARD. 8.
21. cretacea. FISCH. 4.

736. Pentstemon. L'HERIT.

1. frutescens. LAMB. 7. 14, 15.

737. Mimulus. L.

1. ringens. L. 15.
2. luteus. L. 15, 16.

738. Dodartia. L.

1. orientalis. L. 3, 4. 6, 7, 8.

739. Gratiola. L.

* 1. officinalis. L. 3, 4. 7, 8.

740. Lindernia. ALL.

* 1. Pyxidaria. ALL. 4. 6.

741. Limosella. L.

* 1. aquatica. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9. 11.

742. Digitalis. L.

* 1. ferruginea. L. 5, 6.
2. nervosa. STEUD. et HOCHST. 6, 7.
3. sibirica. LINDL. Sibiria.
* 4. grandiflora. ALL. 3, 4. 6, 7.
* 5. purpurea. L. 3. 5.

743. Veronica. L.

1. sibirica. L. 7, 8, 9, 10.
2. tubiflora. TURCZ. 9, 10.
3. sessiliflora. BUNGE. 8.
4. pinnata. L. 8.
5. lacta. KAR. et KIR. 8.
* 6. spuria. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
* 7. longifolia. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. 13.
* 8. spicata. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
9. incana. L. 3, 4, 5. 7, 8, 9, 10, 11. 14.

* 10. Anagallis. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 15.
11. anagalloides. Gusson. 4. 6.
12. tenuis. Ledeb. 6.
* 13. Beccabunga. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. 9. 15.
14. orientalis. Mill. 4, 5, 6.
* 15. austriaca. L. 3, 4, 5, 6. 8.
* 16. latifolia. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
17. ciliata, Fisch. 8. 9.
18. anisophylla. C. Koch. 6.
* 19. officinalis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8? 9?.
20. recta. Benth. 6.
21. caucasica. M. a Bieb. 6.
22. maxima. Steven. 6.
* 23. Chamaedrys. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 24. montana. L. 3, 4. 7.
* 25. scutellata. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9. 11.
26. petraea. Steven. 6.
27. minuta. C. A. Meyer. 6.
* 28. aphylla. L. 14, 15.
29. telephiifolia. Vahl. 6.
30. macrostemon. Bunge. 8.
31. densiflora. Ledeb. 8, 9.
* 32. fruticulosa. L. 1. 7.
33. gentianoides. Vahl. 5, 6.
34. Stelleri. Pall. 14, 15.
* 35. alpina. L. 1. 13, 14, 15.
* 36. serpyllifolia. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 14, 15.
37. peregrina. L. 2, 3.
* 38. arvensis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 39. verna. L. 2, 3, 4, 5, 6. 8.
* 40. acinifolia. L. 3.
41. amoena. M. a Bieb. 6.
42. filiformis. Smith. 6.
43. ceratocarpa. C. A. Meyer. 6.
44. cardiocarpa. Walp. 8.
45. biloba. L. 6, 7, 8.
46. nudicaulis. Karel. et Kiril. 6. 8.
* 47. triphyllos. L. 3, 4, 5, 6, 7.
* 48. praecox. All. 3, 4. 5, 6.
49. Crista galli. Steven. 6.
* 50. Buxbaumii. Tenore. 3, 4. 6.
* 51. agrestis. L. 2, 3, 4, 5, 6. 8.
* 52. Cymbalaria. Bertol. 5.
* 53. hederaefolia. L. 2, 3, 4, 5, 6.
54. secundiflora. C. Koch. 6.
55. nigricans. C. Koch. 6.

744. Leptorhabdos. Schrenk.

1. micrantha. Schrenk. 8.
2. brevidens. Fisch. et Meyer. 8.

745. Castilleja. L. fil.

1. pallida. Kunth. 1. 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
2. parviflora. Bong. 15.

746. Eufragia. Grieseb.

* 1. latifolia. Grieseb. 6.
2. viscosa. Benth. 6.

747. Trixago. Steven.

1. apula. Stev. 6.

748. Bartsia. L.

* 1. alpina. L. 1, 2.

749. Odontites. Hall.

1. glutinosa. Benth. 5, 6.
2. caucasica. C. Koch. 6.
* 3. lutea. Steven. 3, 4, 5, 6.
* 4. rubra. Pers. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

750. Euphrasia. L.

* 1. officinalis. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 15.

751. Cymbaria. L.

1. davurica. L. 8, 9, 10.
2. borysthenica. Pall. 4.

752. Bungea. C. A. Meyer.

1. trifida. C. A. Meyer. 6.

753. Rhinanthus. L.

* 1. Crista galli. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 15.

754. Rhynchocorys. Grieseb.

1. Elephas. Grieseb. 6.
2. orientalis. Benth. 6.

755. Pedicularis. L.

1. interrupta. Stephan. 8.
2. platyrhyncha. Schrenk. 8.
* 3. verticillata. L. 1. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
4. violascens. Schrenk. 8.
5. amoena. Adams. 1. 8. 10, 11. 13, 14, 15.
6. spicata. Pall. 10.
7. caucasica. M. a Bieb. 6.
8. subrostrata. C. A. Meyer. 6.
9. abrotanifolia. M. a Bieb. 8. 10.
10. cheilanthifolia. Schrenk. 8.
11. myriophylla. Pall. 8, 9, 10.
12. Chamissonis. Steven. 8? 15.
13. crassirostris. Bunge. 6.
14. longiflora. Rudolph. 9.
15. rhinanthoidea. Schrenk. 8.
16. Nordmanniana. Bunge. 6.
17. pedicellata. Bunge. 15.

18. nasuta. M. a BIEB. 11. 14.
19. brachystachys. BUNGE. 8.
20. proboscidea. STEVEN. 8.
21. uncinata. STEPHAN. 8, 9, 10.
22. compacta. STEPHAN. 7, 8, 9.
23. lapponica. L. 1, 2. 6, 7. 9, 10, 11, 13, 14.
24. resupinata. L. 3. 7, 8, 9, 10, 11. 14.
25. tenuifolia. M. a BIEB. 15.
26. adunca. M. a BIEB. 11. 14.
* 27. palustris. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11. 16.
* 28. sylvatica. L. 2, 3.
29. euphrasioides. STEPHAN. 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
30. striata. PALL. 9, 10.
31. elata. WILLD. 8, 9.
* 32. sudetica. WILLD. 1. 9. 11. 13, 14, 15, 16.
33. soongorica. SCHRENK. 8.
34. Langsdorfii. FISCH. 12, 13, 14, 15, 16.
35. fissa. TURCZ. 9, 10.
36. villosa. LEDEB. Sibiria.
37. laeta. STEVEN. 3. 7, 8.
38. rubens. STEPHAN. 9, 10.
39. uliginosa. BUNGE. 8, 9.
40. dolichorrhiza. SCHRENK. 8.
41. altaica. STEPHAN. 8.
* 42. comosa. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
43. venusta. SCHANGIN. 8, 9, 10. 14.
44. achilleaefolia. STEPHAN. 6? 7, 8. 10, 11.
45. physocalyx. BUNGE. 7? 8.
46. flava. PALL. 10.
47. lasiostachys. BUNGE. 8.
48. exaltata. BESSER. 3, 4.
49. condensata. M. a BIEB. 6.
50. atropurpurea. NORDM. 6.
51. Wilhelmsiana. FISCH. 6.
52. lanata. WILLD. 12, 13. 15, 16.
53. hirsuta. L. 1. 13.
54. flexuosa. L. 1.
* 55. versicolor. WAHLENB. 1. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.
* 56. rosea. WULFF. Sibiria.
57. capitata. ADAMS. 11, 12, 13, 14, 15, 16.
58. tristis. L. 8, 9, 10, 11. 14.
* 59. Sceptrum. L. 1, 2, 3, 4. 7. 9, 10, 11. 13.
60. grandiflora. FISCH. 10.

756. Melampyrum. L.

* 1. cristatum. L. 2, 3, 4, 5. 7. 8.
* 2. arvense. L. 2, 3, 4, 5, 6.
* 3. barbatum. WALDST. et KIT. 6.
* 4. nemorosum. L. 2, 3, 4. 6, 7.
* 5. pratense. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8.
* 6. sylvaticum. L. 1, 2, 3, 6, 7. 9.

Ordo XCIII. *Orobanchaceae.*

757. Phelipaea. TOURNEF.

1. lanuginosa. C. A. MEYER. 4. 6, 7, 8.
2. longiflora. C. A. MEYER. 4. 6.
3. pulchella. C. A. MEYER. 6.
* 4. caerulea. C. A. MEYER. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
5. pallens. BUNGE. 7.
* 6. arenaria. WALPERS. 4, 5.
7. macrantha. C. KOCH. 6.
* 8. ramosa. C. A. MEYER. 3, 4. 6. 9?
9. robusta. WALPERS. 3.
10. fissa. C. A. MEYER. 6.
11. salsa. C. A. MEYER. 7, 8.
12. flava. C. A. MEYER. 6, 7.
13. armena. C. KOCH. 6.

758. Orobanche. L.

1. gamosepala. REUTER. 6.
* 2. cruenta. BERTOL. 6.
* 3. Rapum. THUILL. 3, 4.
4. anatolica. BOISS. et REUT. 6.
* 5. pruinosa. LAPEYR. 6.
6. alba. STEPHAN. 3, 4, 5, 6. 8.
7. hymenocalyx. REUTER. 6.
* 8. Galii. DUBY. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
9. bracteata. WEINM. 3.
10. antirrhina. REUTER. 4.
* 11. Epithymum. DEC. 3. 6.
12. concolor. DUBY. 3.
* 13. rubens. WALLR. 3.
14. elatior. SUTTON. 3, 4. 6, 7. 9.
15. Libanotidis. RUPRECHT. 2, 3.
* 16. loricata. REICHENB. 6.
* 17. minor. SUTTON. 4. 6.
18. amoena. C. A. MEYER. 8.
19. sordida. C. A. MEYER. 8.
20. ammophila. C. A. MEYER. 8, 9.
21. borealis. TURCZ. 8, 9.
22. cernua. L. 4, 5. 7, 8.
23. cumana. WALLR. 4, 5, 6, 7, 8.
24. glabrata. C. A. MEYER. 6.
* 25. caerulescens. STEPHAN. 4. 6, 7.
26. ferruginea. C. KOCH. 6.
27. colorata. C. KOCH. 6.
28. macrolepis. TURCZ. 10.

759. Boschniakia. C. A. MEYER.

1. glabra. C. A. MEYER. 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16.

760. Lathraea. L.

* Squamaria. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7?

761. Anoplanthus. ENDLICH.

1. Biebersteinii. REUT. 4? 5, 6.

Ordo XCIV. *Verbenaceae.*

762. Verbena. L.

* 1. officinalis. L. 3, 4, 5, 6.
2. supina. L. 6.

763. Lippia. L.

1. nodiflora. RICH. 6, 7.

764. Vitex. L.

* 1. Agnus castus. L. 5, 6.

Ordo XCV. *Selaginaceae.*

765. Gymnandra. PALL.

1. Pallasii. CHAMISS. et SCHLECHTEND. 1. 7, 8, 9, 10. 13, 14.
2. Gmelini. CHAMISS. et SCHLECHTEND. 12. 14, 15.
3. Stelleri. CHAMISS. et SCHLECHTEND. 1. 7. 11, 12. 15, 16.
4. stolonifera. C. KOCH. 6.

Ordo XCVI. *Labiatae.*

766. Ocimum. L.

1. Basilicum. L. 6.

767. Lavandula. L.

1. dentata. L. 4.

768. Elsholtzia. WILLD.

* 1. cristata. WILLD. 3, 4. 8, 9, 10.

769. Mentha. L.

* 1. sylvestris. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 2. rotundifolia. L. 3, 8.
* 3. viridis. L. 3. 7, 8.
* 4. pratensis. SOLE. 2, 3, 4.
* 5. aquatica. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11.
* 6. arvensis. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14.
7. lapponica. WAHLENBERG. 1. 14.
8 davurica. FISCH. 10.
* 9. Pulegium. L. 3, 4, 5, 6, 7.

770. Lycopus. L.

* 1. europaeus. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
2. lucidus. TURCZ. 9, 10.
* 3. exaltatus. L. fil. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

771. Origanum. L.

* 1. vulgare. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
2. normale. DON. 6. 9.

772. Thymus. L.

* 1. Serpyllum. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6. 7, 8, 9, 10, 11.
2. cimicinus. BLUM. 4.
3. pulchellus. C. A. MEYER. 6.

773. Satureja. L.

* 1. hortensis. L. 5, 6. 8, 9.
* 2. montana. L. 4, 5, 6.
3. intermedia. C. A. MEYER. 6, 7.
4. mutica. FISCH. et MEYER. 4, 6.

774. Micromeria. BENTH.

1. spicigera. C. KOCH. 6.
2. marifolia. BENTH. 5.

775. Calamintha. BENTH.

1. annua. SCHRENK. 8.
2. debilis. BENTH. 8.
* 3. Nepeta. LINK et HOFFM. 4, 5, 6.
* 4. officinalis. MÖNCH. 3? 6.
* 5. grandiflora. MÖNCH. 5, 6.
* 6. Acinos. CLAIRVILL. 2, 3, 4, 5, 6.
7. graveolens. BENTH. 4, 5, 6.
8. umbrosa. BENTH. 6.
* 9. Clinopodium. BENTH. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

776. Melissa. TOURNEF.

* 1. officinalis. L. 5, 6, 7.

777. Hyssopus. L.

* 1. officinalis. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

778. Perowskia. KAREL.

1. abrotanoides. KAREL. 7.

779. Salvia. L.

1. grandiflora. ETTLING. 5. 7, 8.
2. Hablitziana. WILLD. 5.
* 3. glutinosa. L. 3, 4, 5, 6.
4. viridis. L. 6.
5. Horminum. L. 5.
6. limbata. C. A. MEYER. 6.
7. syriaca. L. 6.
* 8. Sclarea. L. 4, 5, 6.
* 9. Aethiopis. L. 4, 5, 6.
10. verbascifolia. M. a BIEB. 6, 7.
11. canescens. C. A. MEYER. 6.
12. ceratophylla. L. 6.
* 13. austriaca. L. 4, 5.
* 14. pratensis. L. 3, 4. 6, 7.

15. dumetorum. ANDRZ. 3, 4. 7, 8.
16. virgata. AIT. 6.
17. Sibthorpii. SMITH. et SIBTH. 4, 5, 6.
* 18. sylvestris. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
19. pendula. VAHL. 3, 4.
20. nutans. L. 3, 4, 5, 6, 7.
21. ruthenica. WEINM. 3.
22. Verbenaca. L. 5, 6.
* 23. verticillata. L. 3, 4, 5, 6.

780. Ziziphora. L.

1. clinopodioides. L. 5, 6, 7, 8, 9.
2. capitata. L. 4, 5, 6.
3. tenuior. L. 6. 8.
4. taurica. M. a BIEB. 5.

781. Lophanthus. BENTH.

1. chinensis. BENTH. 8, 9.

782. Nepeta. L.

1. botryoides. AIT. 8.
2. lavandulacea. LIN. fil. 7, 8, 9, 10.
3. densiflora. KAREL. et KIRIL. 8.
4. supina. STEVEN. 6.
5. betonicaefolia. C. A. MEYER. 6.
6. micrantha. BUNGE. 8.
* 7. Cataria. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
8. cyanea. STEVEN. 6.
9. Meyeri. BENTH. 6.
10. racemosa. LAM. 6.
11. Mussini. SPRENG. 6.
12. grandiflora. M. a BIEB. 6.
* 13. nuda. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
14. macrantha. FISCH. 3, 4. 8.
15. teucriifolia. WILLD. 6, 7.
16. lamiifolia. WILLD. 6.
* 17. Glechoma. BENTH. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11. 14.
18. parviflora. M. a BIEB. 4, 5, 6.
19. ucranica. L. 4, 5, 6, 7, 8.
20. heliotropiifolia. LAM. 6.
21. pusilla. BENTH. 8.

783. Dracocephalum. L.

1. palmatum. STEPHAN. 11.
2. botryoides. STEVEN. 6.
3. discolor. BUNGE. 8.
4. pinnatum. L. 8, 9, 10, 11.
5. origanoides. BUNGE. 8.
6. stamineum. KAREL. et KIRIL. 8.
7. imberbe. BUNGE. 8.
8. altaiense. LAXM. 8, 9, 10.
9. grandiflorum. L. 11. 14.
10. fragile. TURCZ. 10.
11. integrifolium. BUNGE. 8.
12. fruticulosum. STEPHAN. 9.
13. nutans. L. 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11.
14. thymiflorum. L. 3, 4. 6, 7, 8.
* 15. Moldavica. L. 3, 4, 7, 8, 9, 10.
16. peregrinum. L. 8.
* 17. Ruyschiana. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 18. austriacum. L. 3, 4. 6.

784. Lallemantia. FISCH. et MEY.

1. peltata. FISCH. et MEYER. 6.
2. Royleana. BENTH. 7, 8.
3. iberica. FISCH. et MEYER. 6.

785. Brunella. L.

* 1. grandiflora. MÖNCH. 3, 4. 6. 14.
* 2. vulgaris. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11. 15.

786. Scutellaria. L.

* 1. alpina. L. 3, 4. 7, 8.
2. orientalis. L. 4, 5, 6, 7, 8.
3. Tournefortii. BENTH. 6.
4. altissima. L. 4, 5, 6.
5. peregrina. L. 5.
6. albida. L. 5.
7. baikalensis. GEORGI. 9, 10.
8. scordiifolia. FISCH. 8, 9, 10, 11, 14.
* 9. galericulata. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10. 14.
* 10. hastaefolia. L. 2, 3, 4. 6.
* 11. minor. L. 3. 9.

787. Melittis. L.

* 1. Melissophyllum. L. 3.

788. Sideritis. L.

1. taurica. M. a BIEB. 5.
* 2. montana. L. 3, 4, 5, 6. 8.

789. Marrubium. L.

1. incisum. BENTH. 9.
2. eriostachyum. BENTH. 10.
3. lanatum. BENTH. 8.
4. flavum. WALPERS. 8.
5. plumosum. C. A. MEYER. 6.
6. persicum. C. A. MEYER. 6.
7. catariaefolium. DESV. 6.
8. astracanicum. JACQ. 4. 6.
9. leonuroides. DESV. 4, 5, 6.
10. propinquum. FISCH. 6.
* 11. candidissimum. L. 5, 6.
* 12. peregrinum. L. 3, 4, 5, 6.
* 13. pannonicum. CLUS. 6.
14. radiatum. DELIL. 6.
15. polyodon. BOISS. 6.
* 16. vulgare. L. 3, 4, 5, 6.

790. Chamaesphacos. SCHRENK.

1. ilicifolius. SCHRENK. 8.

791. Betonica. L.

* 1. officinalis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
* 2. hirsuta. L. 6.
3. orientalis. L. 6.
4. nivea. STEVEN. 6.
6. grandiflora. STEPHAN. 4 ? 6.

792. Stachys. L.

1. lanata. JACQ. 5, 6.
* 2. italica. MILL. 5.
* 3. germanica. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 4. alpina. L. 3. 6.
5. sericea. WALL. 6.
6. setifera. C. A. MEYER. 6.
7. Riederi. CHAMISS. 14.
* 8. sylvatica. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 9. palustris. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 10. arvensis. L. 3. 6, 7.
* 11. annua. L. 3, 4, 5, 6.
12. persica. S. G. GMEL. 6.
13. pubescens. TENORE. 6.
* 14. recta. L. 3, 4, 5, 6.
15. arenaria. VAHL. 5, 6.
16. angustifolia. M. a BIEB. 4, 5.
17. fruticosa. M. a BIEB. 6.
18. lavandulaefolia. VAHL. 6.

793. Galeopsis. L.

* 1. ochroleuca. LAM. 3.
* 2. Ladanum. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9.
* 3. Tetrahit. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14.

794. Leonurus. L.

* 1. Cardiaca. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
2. glaucescens. BUNGE. 8, 9.
3. tataricus. L. 3? 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 4. Marrubiastrum. L. 3, 4. 6. 8.
5. sibiricus. L. 3 ? 8, 9.
6. lanatus. PERS. 8, 9, 10.

795. Wiedemannia. FISCH. et MEYER.

1. multifida. BENTH. 3? 4.

796. Lamium. L.

* 1. amplexicaule. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
2. intermedium. FRIES. 3.
* 3. purpureum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 4. incisum. WILLD. 3, 4.
* 5. album. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
6. Gundelsheimeri. C. KOCH. 6.
* 7. maculatum. L. 3, 4, 5, 6. 13.
8. tomentosum. WILLD. 6.
* 9. Galeobdolon. CRANTZ. 3, 4. 7.

797. Lagochilus. BUNGE.

1. platycalyx SCHRENK. 8.
2. diacanthophyllus. BENTH. 8.
3. leiacanthus. FISCH. et MEY. 8.
4. acutilobus. BUNGE. 7.
5. Bungei. BENTH. 8.
6. pungens. SCHRENK. 8.
7. hirtus. FISCH. et MEYER. 8.

798. Ballota. BENTH.

* 1. nigra. L. 2, 3, 4, 5, 6.

799. Phlomis. L.

1. armeniaca. WILLD. 6.
2. discolor. LEDEB. 6? Sibiria.
3. pungens. WILLD. 3, 4, 5, 6, 7.
* 4. tuberosa. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
5. oblongata. SCHRENK. 8.
6. agraria. BUNGE. 7? 8.
7. pratensis. KAREL. et KIRIL. 8.
8. oreophila. KAREL. et KIRIL. 8.
9. alpina. PALL. 8.

800. Eremostachys. BUNGE.

1. laciniata. BUNGE. 6.
2. gymnocalyx. SCHRENK. 8.
3. phlomoides. BUNGE. 8.
4. tuberosa. BUNGE. 4, 7.
5. affinis. SCHRENK. 8.
6. rotata. SCHRENK. 8.
7. moluccelloides. BUNGE. 8.

801. Amethystea. L.

1. caerulea. L. 7, 8, 9, 10.

802. Teucrium. L.

1. orientale. L. 6.
2. hyrcanicum. L. 6.
* 3. Scordium. L. 3, 4. 6, 7, 8.
* 4. scordioides. SCHREB. 5, 6.
* 5. Botrys. L. 3.
* 6. Chamaedrys. L. 3, 4, 5, 6, 7.
7. canum. FISCH. et MEYER. 6.
* 8. Polium. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 9. montanum. L. 3, 4, 5. 8.

803. Ajuga. L.

* 1. reptans. L. 3, 4. 6.
2. orientalis. L. 5, 6.
* 3. pyramidalis. L. 2, 3, 4. 6.
* 4. genevensis. L. 3, 4, 5, 6.
5. Laxmanni. BENTH. 3, 4, 5, 6.

6. oblongata. M. a Bieb. 6.
7. salicifolia. Schreb. 5.
8. chia. Schreb. 5, 6.
* 9. Chamaepitys. Schreb. 3, 4, 5, 6.

Ordo XCVII. *Globularieae.*

804. Globularia. L.

* 1. vulgaris. L. 3. 5, 6.
* 2. cordifolia. L. 5.

Ordo XCVIII. *Plumbagineae.*

805. Statice. L.

* 1. Armeria. L. 1, 2, 3, 4. 12, 13 15, 16.
2. sibirica. Ledeb. 9.
3. decipiens. Ledeb. 6, 8.
4. macrorhiza. Ledeb. 7, 8.
5. aurea. L. 9, 10.
6. Schrenkiana. Fisch. et Meyer. 8.
7. caspia. Willd. 4, 5, 7, 8.
8. gracilis. Fisch. 8.
9. Meyeri. Boiss. 5, 6.
10. Gmelini. Willd. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
11. latifolia. Smith. 4, 5, 6, 7.
12. tomentella. Boiss. 4.
13. myriantha. Schrenk. 8.
14. flexuosa. L. 9, 10.
15. eximia. Schrenk. 8.
16. graminifolia. Ait. 4.
17. desertorum. Trautvett. 4.
18. Besseriana. Schult. 4.
19. tatarica. L. 3, 4, 5, 6, 7.
20. incana. L. 4, 7.
21. callicoma. C. A. Meyer. 8, 9?
22. speciosa. L. 7, 8, 9, 10, 11.
23. elata. Fisch. 3, 4. 7.
24. ochrantha. Karel. et Kiril. 8.
25. chrysocoma. Karel. et Kiril. 8.
26. spicata. Willd. 6, 7.
27. sinuata. L. 6.
28. otolepis. Schrenk. 8.
29. perfoliata. Karel. 7.
30. obovata. Ledeb. 6.
31. congesta. Ledeb. 8.
32. suffruticosa. L. 4. 6, 7, 8.
33. leptophylla. Schrenk. 8.
34. Hohenackeri. Jaub. et Spach. 5, 6, 8.
35. acerosa. M. a Bieb. 6.

806. Plumbago. L.

* 1. europaea. L. 6.
2. micrantha. Ledeb. 8.

Ordo XCIX. *Plantagineae.*

807. Littorella. L.

* 1. lacustris. L. 3.

808. Plantago. L.

1. Bungei. Steudel. 8.
2. polysperma. Karel. et Kiril. 8.
3. tenuiflora. Waldst. et Kit. 4. 8.
* 4. major. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.
5. paludosa. Turcz. 9.
6. sibirica. H. paris. 8.
7. kamtschatica. Link. 14.
8. leptostachys. Ledeb. 8.
9. asiatica. L. 4. 8, 9, 10.
* 10. Coronopus. L. 6.
11. maxima. Ait. 3. 7, 8.
* 12. media. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 16.
* 13. lanceolata. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
14. canescens. Adams. 11.
15. macrocarpa. Chamiss. et Schlechtend. 15.
16. glauca. C. A. Meyer. 6.
17. saxatilis. M. a Bieb. 6.
* 18. Lagopus. L. 5.
19. arachnoidea. Schrenk. 8.
20. villosa. Mönch. 6.
21. praecox. C. A. Meyer. 6.
22. minuta. Pall. 4. 7, 8.
23. Löfflingii. L. 6, 7.
24. Lessingii. Fisch. et Meyer. 7, 8.
25. latibracteata. Trautvetter. 7.
* 26. maritima. L. 1, 2, 3, 4, 5. 7, 8, 9, 10. 13. 15.
* 27. arenaria. Waldst. et Kit. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

SUBCLASS. III. COROLLIFLORAE.

Calyx gamosepalus. Petala plerumque coalita, basi a calyce distincta. Stamina saepius corollae adnata. Ovarium plerumque liberum, rarius calyci adnatum.

Ordo LXXVI. Lentibularieae. Rich.

Calyx bipartitus, bilabiatus v. subbilabiatus: labio superiore trilobo v. integro; inferiore saepius majore, bilobo v. integro. Corolla personata v. bilabiata, rarissime subregularis: tubo brevissimo; labio superiore bilobo v. integro; inferiore plerumque majore, basi calcarato, trilobo v. integro. Stamina 2, basi corollae inter ovarium et calcar inserta. Ovarium liberum, uniloculare; placenta centrali, libera. Ovula ∞. Stylus plerumque nullus v. brevissimus, raro filiformis. Stigma bilabiatum v. labio superiore obsoleto unilabiatum. Capsula globosa v. ovoidea, irregulariter demum rupta. Semina ∞, minima, exalbuminosa. Embryo nunc indivisus, nunc cotyledonibus duobus brevissimis.

639. Utricularia. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 3. — ENDLICHER *gen.* p. 728. — MEISN. *gen.* p. 314. — *Comment.* p. 225.

Calyx bipartitus: lobo superiore integro; inferiore saepe emarginato v. bidendato. Corolla personata, infra labium inferius calcarata: labio superiore erecto, integro v. emarginato; inferiore plerumque longiore, saepius 3lobo. Stylus nullus v. filiformis, persistens. Stigma inaequaliter bilabiatum v. labio superiore abortiente unilabiatum: labiis planis; inferiore majore, rotundato.

1. *U. vulgaris* (L. SP. 26) foliis undique patentibus pinnatomultipartitis ambitu ovatis: laciniis capillaribus remote subtiliter spinulosis, calcare conico, corollae labio superiore longitudine palati.

U. vulgaris. DEC. *Prodr. VII*, p. 6. — GORTER *Fl. ingr.* p. 4. — GEORGI *It. I*, p. 195; *II*, p. 887. — FALK *Beitr. II*, p. 98. — GÜLDENST. *It. II*, p. 49. 107. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 654. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 9. — MART. *Fl. mosq.* p. 7. — BESSER *Enum.* p. 3, Nr. 29. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 7. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 17. — EICHWALD *Skizze* p. 135. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 6. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 913.

— FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 16. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 722. — EOT. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 660.
Lentibularia major. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 139. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 139 c. icone.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia! (TENGSTRÖM *pl. exs.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (MART.), Kostroma (GEORGI), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Tambow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (FALK), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENK) ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), in Davuria (TURCZ.). ♃.

2. *U. intermedia* (HAYNE in SCHRAD. *Journ. 1800, I*, p. 18) **foliis distinctis dichotome multipartitis ambitu reniformibus: laciniis setaceis spinuloso-denticulatis, calcare conico, corollae labio superiore integro palato duplo longiore, pedunculis fructiferis erectis.**

U. intermedia. DEC. *Prodr. VIII*, p. 7. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 17. — EICHW. *Skizze* p. 135. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 13. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 6. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 16. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 439.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.)], media [Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania et Volhynia (EICHW.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria altaica circa Narym! (GEBLER). ♃.

3. *U. minor* (L. SP. 26) **foliis undique patentibus dichotome multipartitis ambitu breviter ovatis: laciniis setaceis glabris, calcare brevissimo subconico, corollae labio superiore emarginato longitudine palati, pedunculis fructiferis reflexis.**

U. minor. DEC. *Prodr. VIII*, p. 7. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 18. — FALK *Beitr. II*, p. 98. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 20. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 655. — MART. *Fl. mosq.* p. 7. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 390. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 18. — EICHW. *Skizze* p. 135. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 6. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 16.

Hab. in Rossia (FALK) media [Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania et Volhynia (EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (EICHW.)], in Sibiria uralensi et altaica: in deserto Kirghisorum (FALK). ♃.

Quid?: *U. alpina.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 655 (non L., quae *U. montana* JACQ. ex DEC. *Prodr. VIII*, p. 23). — In Sibiriae orientalis plaga boreali (MERCK ex GEORGI).

640. Pinguicula. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 26. — ENDLICHER *gen.* p. 729. — MEISNER *gen.* p. 314. — *Comment.* p. 225.

Calyx bilabiatus: labio superiore 3fido v. 3partito; inferiore 2fido v. 2partito. Corolla bilabiata aut rarius subregularis: labio superiore 2fido v. 2partito; inferiore 3fido v. 3partito, majore, basi calcarato: lobis integris v. dentatis. Stigma sessile, bilobum: lobo inferiore plano, rotundato, fimbriato, supra antheras revoluto; superiore lanceolato, minimo, saepe abortiente.

1. *P. vulgaris* (L. SP. 25) **calcare subuliformi rectiusculo corollae limbo breviore, laciniis corollae oblongo-obovatis sejunctis, capsula ovata.**

P. vulgaris. Dec. *Prodr. VIII*, p. 28. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 17. — Georgi *It. I*, p. 195. — Fisch. *Livl.* p. 181. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 654. — Besser *Enum.* p. 3, Nr. 28. — Lucé *Fl. osil.* p. 6. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 4. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 11. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 160. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 6. — Wirzén *Fenn.* p. 1. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 15. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 117. — Ruprecht *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 200.

P. nectario cylindraceo longitudine petali. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 225, Nr. 44.

β. tenuior (Wahlenb. *Fl. lappon.* p. 10) flore minore, scapo superne magis villoso

P. vulgaris *β*. Fellm. ll. cc.

Hab. in Rossia (Falk) arctica [territor. Kola! (Fellm., Schrenk *pl. exs.*), Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Wirzén, Schrenk *pl. exs.*, Nylander), circa Mesen (Ruprecht)] et media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindemann), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.)], in omni Sibiria (J. G. Gmel.) baikalensi (Georgi) et insula Sitcha (Bongard). ♃.

2. *P. macroceras* (Willd. *herb.* Nr. 422) calcare a basi ventricosa abrupte angustato subuliformi corollae limbum subaequante, laciniis corollae obovatis sejunctis, capsula ovato-subglobosa, scapo superne pilis glanduliferis adsperso.

P. macroceras. Link *Jahrb. I*, 3, p. 54. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 30. — R. et Sch. *Syst. veg. Mant. I*, p. 168. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea VI*, p. 568.

P. kamtschatica. Willd. *herb.* Nr. 426?

P. davurica. Willd. *herb.* Nr. 423. — Link l. c. (Corolla paulo minor videtur monstrosa: labium inferius 4partitum).

Hab. in Davuria?! (Pall. in Willd. herb.), Kamtschatka?! (Pall. in Willd. herb.) et insula Unalaschka! (Pall. in Willd. herb., Chamisso et Eschscholtz). ♃.

P. vulgari et leptocerati maxime affinis et vix diversa. A priore non differt nisi corolla majore et calcaris basi magis ampliata; a posteriore corollae laciniis sejunctis.

3. *P. microceras* (Chamisso *in Linnaea VI*, p. 568) calcare conico recte porrecto limbo corollae plus duplo breviore, laciniis corollae oblongo-ellipticis sejunctis, scapo (praesertim superne) pilis glanduliferis adsperso.

P. microceras. Dec. *Prodr. VII*, p. 30.

P. macroceras. Reichenb. *Ic. pl. crit. I*, p. 68, t. 82, f. 169, 170 (excl. syn.). — R. Sch. *Syst. veg. add. ad Mant.* Cl. 2, p. 241.

Hab. in insula Unalaschka! (Chamisso et Eschscholtz). ♃?

4. *P. alpina* (L. Sp. 25) calcare conico recurvo reliqua corolla plus duplo breviore, corollae labii inferioris laciniis inaequalibus: intermedia suborbiculata v. late obovata obcordatave.

P. alpina. Dec. *Prodr. VIII*, p. 31. — Pall. *It. III*, p. 33. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 654. — Fellm. *Ind. Kola* Nr. 5. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 10. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 199. — Fleisch. et Lindemann *Fl. d. Ostseeprov.* p. 15. — Reichenbach *Ic. pl. crit.* f. 166.

P. purpurea. Vahl *Enum. I*, p. 193.

P. alpestris. Pers. *Syn. I.* p. 18.

P. flavescens. Schrad. *Fl. germ. I*, p. 53. — Reichenb. l. c. f. 168.

P. brachyloba. R. et Sch. *Syst. veg. Mant. I*, p. 167. — Reichenb. l. c. f. 167.
P. pallida. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 914 et *pl. exs.* a. 1836.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia! (Fellmann, Tengström *pl. exs.*), terra Samojedarum! (Schrenk *pl. exs.*, Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia! (Tengström *pl. exs.*)] et media [Livonia pr. Dorpat!)] inque Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujeff ex Pall.), uralensi: in mont. altior. austral. (Falk) et baikalensi: in alpe Nuchu-Daban! (Turcz.). ♃.

5. ***P. spathulata*** (Ledeb. *in Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersbourg V*, p. 515) calcare conico recto obtuso reliqua corolla breviore, corollae labii inferioris lacinia intermedia lateralibus multo majore subspathulato, foliis subrotundo-spathulatis obtusis supra pilosiusculis subtus subvillosis basin versus ciliatis, scapo solitario pilis subglandulosis adsperso superne lanato.

P. spathulata. R. et Sch. *Syst veg. I*, p. 192. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 32.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! ♃?

6. ***P. variegata*** (Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 77) calcare conico subrecurvo reliqua corolla breviore, corollae labii inferioris lacinia intermedia lateralibus multo majore spathulata, foliis lato-ellipticis minimis glabriusculis, scapis caespitosis (superne densius) glanduloso-pilosis; fructiferis elongatis.

P. variegata. Dec. *Prodr. VIII*, p. 32.

Hab. in Sibiria orientali inter fl. Aldan et Alach-jun! (Turcz.). ♃.

Ab antecedente, cui ex diagnosi affinis videtur, diversissima. Omnibus in partibus plus duplo minor. Scapi in hac caespitosi, pilis manifeste glanduliferis adspersis; in illa solitarii, pilis simplicibus v. glandulas obsoletas gerentibus obtecti, superne lanati. Folia in hac margine glabra nec ciliata.

7. ***P. villosa*** (L. Sp. 25) calcare subuliformi recto reliquam corollam aequante v. superante, corollae labii inferioris laciniis subaequalibus obovato-oblongis, foliis ellipticis supra versus basin pilis articulatis instructis, scapo inferne pilis articulatis eglandulosis, superne pilis glanduliferis adsperso.

P. villosa. Dec. *Prodr. VIII*, p. 30. — Georgi *It. I*, p. 92. 195. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 568. — Fellm. *Ind. Kola* Nr. 6. — Ej. *Ind Lappon.* Nr. 12.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia! (Fellm., Tengström et Schrenk *pl. exs.*)], Sibiria uralensi: in mont. altior. austral. (Falk) et baikalensi (Georgi), insula Sitcha! (Eschscholtz *pl. exs.*), inque Americae arcticae insula Chamissonis! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

Quid?: *P. sibirica.* Vest. (*Ubinam?*) ex Steudel *Nomencl.* ed. 2.

Lentibulariearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Utricularia	1	2	3	3	2	3	1	1	—	—	—	—	—
Pinguicula	3	2	2	—	3	1	4	1	2	1	1	4	1
	4	4	5	3	5	4	5	2	2	1	1	4	1

Tabula comparativa Lentibulariearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Utricularia	3	4	3	—	1
Pinguicula	7	4	2	5	2
	10	8	5	5	3

Tabula comparativa specierum e Lentibulariearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum													Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	3	4	5	3	4	4	3	1	1	1	—	1	—	8
Rossiae arcticae	—	3	3	1	3	2	3	—	1	1	—	2	1	4
Rossiae septentrionali	—	—	4	2	3	3	3	1	1	1	—	1	—	4
Rossiae mediae	—	—	—	3	4	4	3	1	1	1	—	1	—	5
Rossiae australi	—	—	—	—	2	3	1	1	—	—	—	—	—	3
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	3	4	1	1	1	—	2	1	5
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	1	—	4
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	2	1	5
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Sibiriae arcticae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Ordo LXXVII. Primulaceae. Vent.

Calyx monosepalus, persistens, 4—5lobus. Corolla gamopetala, regularis, 4—5fida, rarissime 5petala, hypogyna, staminifera, rarissime nulla. Stamina corollae inferta, ejus lobis numero aequalia et iisdem opposita, sterilia nulla v. totidem squamas formantia. Ovarium liberum v. rarissime basi adnatum, uniloculare, placenta centrali apice filo cum interna styli substantia continua mox libera. Stylus 1, plus minus persistens. Stigma simplex. Capsula unilocularis, 2—∞sperma, juxta totam longitudinem in valvas v. apice tantum in dentes dehiscens, rarissime circumscissa. Semina in placentae foveolis sessilia, dorso saepissime complanata, ventre convexo umbilicata, rarissime umbilico basilari et raphe longitudinali instructa. Embryo rectus, in axi albuminis carnosi.

Tribus I. Hottonieae. ENDLICHER *gen.* p. 734.

Capsula supera, valvatim dehiscens. Semina anatropa, umbilico basilari. Embryo erectus.

641. Hottonia. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 33. — ENDLICHER *gen.* p. 734. — MEISNER *gen.* p. 254. — *Comment.* p. 163.

Calyx 5partitus. Corolla hyppocraterimorpha, tubo brevi, limbo plano: lobis 5 basi breviter glanduloso-gibbosis. Stamina 5, subsessilia, corollae tubo inserta, inclusa. Capsula globosa, stylo persistente coronata, demum 5valvis: valvis basi et apice cohaerentibus.

1. *H. palustris* (L. SP. 208) internodiis aequalibus, foliis pectinato-pinnatifidis, floribus verticillatis pedunculatis, calycis laciniis linearibus subacutis tubum corollae aequantibus.

H. palustris. DEC. *Prodr. VIII*, p. 34. — GORTER *Fl. ingr.* p. 30. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 116. — LEPECH. *It. III*, p. 44. 135. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 128. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 765. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 62. — MART. *Fl. mosq.* p. 36. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 218. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 399. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 15. — EICHW. *Skizze* p. 135. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 23. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 78.
H. Millefolium. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 33. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 81.
Myriophyllum. RIVIN. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 81.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH.). ♃.

Tribus II. Primuleae. ENDLICHER *gen.* p. 730.

Capsula supera, valvatim dehiscens. Semina amphitropa, umbilico ventrali. Embryo transversus, nempe umbilico parallelus.

642. Primula. L.

Lehm. *Monogr. gen. Primul.* — Dec. *Prodr. VIII*, p. 34. — Endlich. *gen.* p. 731. — Meisn. *gen.* p. 254. — *Comment.* p. 163.

Calyx subcampanulatus v. tubulosus, plus minus profunde 5dentatus v. 5fidus. Corolla hypocraterimorpha v. infundibuliformis: tubo cylindrico, ad insertionem staminum dilatato; fauce fornicibus praedita v. nuda. Stamina 5, inclusu; filamenta brevissima. Capsula ovata v. oblonga, 5valvis: valvis integris v. bifidis, apice tantum dehiscentibus.

1. *P. cortusoides* (L. Sp. 206) foliis petiolatis cordato-ovatis duplicato-dentato-crenatis villosis rugosis, umbella 4—10flora, calycis prismatici laciniis lanceolatis tubum subaequantibus, involucri foliolis lanceolato-subulatis, limbi corollae plani laciniis late obcordatis marginatis.

P. cortusoides. Lehm. l. c. p. 23. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 26. — Pall. *It. II*, p. 28; *III*, p. 316. 340. — Georgi *It. II*, p. 580. 594. 720. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 763. — Ledeb. *Fl. alt. 1*, p. 208. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154.
P. foliis petiolatis cordatis sublobatis crenatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 85, Nr. 33, t. 45.

Hab. in Rossia septentrionali [gub. Perm ad fl. Tschussowaja (Georgi)] et Sibiria uralensi! (Pallas, Georgi, Lessing), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt.) pr. Krasnojarsk et Tomsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Turcz.). ♃.

2. *P. officinalis* (Jacq. *Misc. I*, p. 159) foliis ovatis oblongisve in petiolum alatum decurrentibus rugosis subundulato-crenatis supra puberulis subtus scapo umbellaque pubescenti-villosis, umbella multiflora, dentibus calycis argute angulati inflati ovatis breviter acuminatis, limbo corollae concavo, involucri foliolis e latiore basi subulatis.

P. officinalis. Dec. *Prodr. VIII*, p. 36. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 62. — Mart. *Fl. mosq.* p. 36. — Lucé *Fl. osil.* p. 48. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 15. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 114. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 76. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, N. 62.
P. veris. Lehm. l. c. p. 27. — Gorter *Fl. ingr.* p. 30. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 113. — Georgi *It. II*, p. 807. — Fisch. *Livl.* p. 199. — Falk *Beitr. II*, p. 125. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 189. 421. 425; *II*, p. 24. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 126. — Pall. *Ind. Taur.* — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 31. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 762. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 137; *III*. p. 133. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 215. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 209. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 23. — Wirzén *Fenn.* p. 15. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 210. — Wirzén *Casan.* Nr. 448. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 112.
P. veris *α*. officinalis L. Sp. 204. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 307.
P. odorata. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 32. — Ej. *Exerc. phytol. 1*, p. 46.
P. elatior? Besser *Enum.* p. 10, Nr. 216 ex ipso l. c. p. 53.
P. veris major, floribus luteis odoratis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 96
Primula. Pall. *It. II*, p. 14. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 66; *II*, p. 196.

β. inflata: calyce magis ampliato.

P. officinalis *β*. ampliata. Koch *Syn.* p. 587.
P. veris officinalis *β*. macrocalyx. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 307.
P. inflata. Lehm. *Monogr. Prim.* p. 26, t. 2. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 36.
P. macrocalyx. Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 209. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 87. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 220. — Kakel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 712.

P. suaveolens. BERTOL. *Journ. de Bot. IV*, p. 76. — LEHMANN *Monogr. Prim.* p. 25, t. 1.

P. Columnae. TENOR. *Fl. napol. I*, p. 54, t. 13.

P. uralensis. FISCH. ex REICHENB. *Ic. pl. crit. Cent. VII*, p. 18, t. 638, f. 861.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Tambow (C. A. MEYER), Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (CLAUS), Kasan (GEORGI, CLAUS, WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENSTÄDT, HENNING), pr. Astrachan (S. G. GMEL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [versus fl. Kuban. alt 500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque m. Beschtau (GÜLDENST.), in Somchetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACKER), Imeretia (GÜLDENST.), pr. Lenkoran inque provincia Talüsch usque ad alt. 500 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica (FALK, SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ *in litt.*). ♃.

3. *P. elatior* (JACQ. *Misc. I*, p. 158) foliis oblongis obovatisve in petiolum late alatum decurrentibus undulatis crenato-dentatis supra glabris subtus ad venas pilosiusculis, umbella multiflora, scapo superne umbellaque plus minus dense pubescentibus v. tomentosis, dentibus calycis argute angulati corollae tubo parum amplioris ovatis lanceolatisve acuminatis demum patentibus, limbo corollae plano, involucri foliolis e basi subovata subulatis.

P. elatior. LEHM. *Monogr. Primul.* p. 33 (excl. var. γ). — DEC. *Prodr. VIII*, p. 36 (excl. P. Columnae TENOR.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 762. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 458; *III*, p. 134. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 62. — MART. *Fl. mosq.* p. 36. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 114. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220.

P. veris β. elatior. L. SP. 204. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 307.

P. inodora. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 32. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 47 c. icone.

P. Pallasii. LEHM. *Monogr. Primul.* p. 38, t. 3. — BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 208.

P. altaica. WILLD. *herb.* Nr. 3477 (non LEHM.).

P. veris pratensis inodora luteo-pallida. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 96.

P. foliis rugosis, hirsutis, spica inclinata, flore pallido, majore, inodoro. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 85, Nr. 32.

Primula. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108?

β. *amoena*: foliis obovato-oblongis subtus pubescenti-lanuginosis, floribus amoene purpureis.

P. amoena. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 138; *III*, p. 134. — LEHM. *Monogr. Primul.* p. 39 (excl. var. β). — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — WILLD. *herb.* Nr. 3476.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis Caucasi occidentalis et orientalis, alt. 1000—1550 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACKER), Somchetia (C. KOCH), in subalpinis Adshariae et Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) et altaica! (FL. ALT.) usque ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.), pr. Tomsk (TURCZ. *in litt.*);

β. in provinciis caucasicis [in m. Beschtau inque alpibus Caucasi! (M. a BIEB.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.). ♃.

Calycem glaberrimum dicit cl. C. KOCH l. c.

4. ***P. acaulis*** (Jacq. *Misc. I*, p. 158) **foliis obovato-oblongis in petiolum late alatum decurrentibus dentatis supra glabris subtus pilosis v. utrinque (subtus densius) piloso-pubescentibus, pedunculis radicalibus unifloris calyceque argute angulati subquinquefidi villosis: dentibus lanceolatis acuminatis, limbo corollae plano.**

P. acaulis. Güldenst. *It. I*, p. 230. 419. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 138; *III*, p. 134. — Lehm. *Monogr. Primul.* p. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220.
P. veris γ. acaulis. L. Sp. 205.
P. acaulis iberica. Hoffm. *hort. mosq.* a. 1808, Nr. 2594.
P. grandiflora. Lam. *Fl. franc. II*, p. 248. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 37.
P. hybrida. Schrank *baier. Fl. I*, p. 449.
P. sylvestris. Scopol. *Fl. carniol. I*, p. 132.
P. uniflora. Pall. *Ind. Taur.* — Güldenst. *It. I*, p. 189? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 260.
P. minima. Habl. *taur.* p. 117? — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 763.
P. amoena β. acaulis. M. a. Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 138. — C. A. Meyet *Ind. cauc.* p. 114. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 87.
P. amoena β. Sibthorpii. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 307.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Henning)], Tauria (Habl., Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia! (Güldenst., Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst., C. Koch), Awhasia septentrionali! (Nordmann *pl. exs.*), alp. cauc. (M. a Bieb.), territorio Elisabethpol (Hohenack.), pr. Lenkoran (Hohenack.), in provinc. Talüsch usque ad alt. 600 hexap. (C. A. Meyer). ♃.

Folia in pl. culta supra glabra subtus parce pilosa, in pl. caucasica utrinque (subtus densius) piloso-pubescentia. Calyces, quos cl. M. a Bieb. glabros dicit, in omnibus a me visis speciminibus villosos observavi.

5. ***P. nivalis*** (Pall. *It. III*, p. 320. 444; app. p. 723, Nr. 81, t. G.*, f. 2) **foliis oblongis planis argute dentatis obtusis glabris sensim in petiolum membranaceo-alatum attenuatis, umbella multiflora suberecta, involucri foliolis numerosis lanceolatis ipsa basi subcoadunatis, pedicellis pilis brevibus subglandulosis adspersis, calycis tubo corollae brevioris laciniis lanceolatis acutiusculis erectis, corollae limbi tubo parum brevioris laciniis oblongis obtusis integerrimis.**

P. nivalis. Lehm. *Monogr. Primul.* p. 67. — Decand. *Prodr. VIII*, p. 39. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 763. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 215. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 210. — Bunge *Enum. alt.* p. 9 (excl. synon. Adams et Gmel.). — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 120. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voy.* p. 129. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 921. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 713. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 663.
P. orientalis. Willd. *herb.* R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 785 ex Chamisso et Schlechtend. l. c.

β. *farinosa* (Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 22) hinc inde farina adspersa, umbella saepius prolifera, tubo corollae longiore, limbi laciniis latioribus obovatis.

γ. *pumila*: umbella pauciflora, calyce profundius partito: laciniis tubo sesqui- v. duplo longioribus, tubo corollae magis elongato laciniis limbi et calyce duplo fere longiori.

Hab. in provinciis caucasicis! (Parrot *pl. exs.*), Sibiria altaica! (Fl. Alt., Karel. et Kiril.), in des. soongoro-kirghisici alp. Alatau! (Karel. et Kiril.), baikalensi (Turcz.) et orientali! (Merck ex Pall. *in herb. reg. berol.*), in Davuria (Pallas, Turcz.), insulis Unalaschka!, St. Pauli!, St. Georgii! et St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz) inque America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.);

β. in provinciis caucasicis? (PARROT *pl. exs.*, ADAM? in WILLD. herb.) et Sibiria altaica: des. soongoro-kirghisici alp. Alatau ad fontes fluv. Baskan! (SCHRENK);

γ. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♃.

Specimen unicum fructiferum caucasicum, a clar. PARROT lectum, possideo, et duo alia etiam fructifera, a cl. ADAM commun. in WILLD. *herb.* Nr. 3484 vidi, quae omnia ex involucri structura huc et quidem ob folia subtus subfarinosa ad var. *β*. pertinere videntur. — Comparanda tamen cum P. pycnorhiza, cujus specimina fructifera non vidi.

6. *P. algida* (ADAMS in WEB. et MOHR *Beitr. I*, p. 46) foliis oblongis planis argute dentatis glabris sensim in petiolum membranaceo-alatum attenuatis, umbella pauciflora erecta, involucri foliolis oblongis ellipticisve apice rotundatis v. acutiusculis calycibus parum longioribus, pedicellis brevissimis, calycis tubo corollae subduplo brevioris vix ad medium 5fidi laciniis ovatis obtusis erectis, corollae subinfundibuliformis limbi tubum sensim ampliatum subaequantis laciniis obcordatis bifidis.

P. algida. LEHM. *Monogr. Primul.* p. 68, t. 7. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 39. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 145.

P. longifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 422 (non 139). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 211 in nota (excl. syn. M. a BIEB.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

P. glacialis. WILLD. *herb.* Nr. 3478, fol. 2. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 785.

Hab. in provinciis caucasicis! (ADAMS in WILLD. herb.) [in Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ♃.

Speciminibus minoribus P. nivalis haud dissimilis, sed, praeter structuram foliolorum involucri, laciniis limbi corollae obcordatis ad medium fere bifidis diversissima.

7. *P. pycnorhiza*: foliis oblongis planis argute dentatis apice rotundatis glabris sensim in petiolum membranaceo-alatum attenuatis, umbella multiflora erecta, involucri foliolis numerosis lineari-lanceolatis basi subauriculatis, pedicellis variae longitudinis demum calycem superantibus, calycis tubo corollae brevioris ultra medium 5fidi laciniis oblongo-lanceolatis obtusis erectis apice subpatulis, corollae hypocratimorphae limbi tubo brevioris laciniis obcordatis bifidis.

P. longifolia? WILLD. *herb.* Nr. 3485, fol. 3 sub num P. nivalis ab ADAM communicata.

Hab. in provinciis caucasicis! (ADAM in WILLD. herb.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)]. ♃.

Collum radicis crassum plura emittit folia et scapum plerumque solitarium, sub anthesi foliis parum, demum subduplo longiorem. Habitu proxima ad P. algidam accedit, quae vero haud aegre dignoscitur foliis serratis (nec dentatis), umbella pauciflora, involucri foliolis multa latioribus, calycis laciniis ovatis apice rotundatis, corolla subinfundibuliformi (nec hypocratimorpha). Corolla in P. algida et pycnorhiza purpurea.

8. *P. auriculata* (LAM. *It. I*, p. 429, Nr. 1931. — Ej. *Encycl. méth. V*, p. 628) foliis planis obovato-oblongis argute et dense denticulatis obtusis glaberrimis sensim in petiolum membranaceo-alatum

attenuatis, umbella multiflora erecta, involucri foliolis numerosis lanceolatis pedicello subsuperantibus auriculatis, calycis 5fidi laciniis oblongis obtusis erectis, corollae limbi tubo brevioris laciniis obcordatis ad medium bifidis.

P. auriculata. Dec. *Prodr. VIII*, p. 38. — Bunge *Enum. alt.* p. 10.

P. longifolia. Lehm. *Monogr. Primul.* p. 50.

α. caucasica: calycis ultra medium 5fidi laciniis tubo sesquilongioribus, corollae tubo calyce sesqui v. duplo longiore.

P. longifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 139 (excl. syn. Gmel. var. II et icon.) non 422.

β. sibirica: calycis vix ad medium 5fidi laciniis tubo subbrevioribus, corollae tubo calyce parum longiore.

P. auriculata. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 211. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 243. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 714. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 664.
P. longifolia. Curt. *Bot. Mag.* t. 392.
P. farinosa. Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 47?
P. glacialis. Willd. *herb.* Nr. 3478, fol. 1.
P. sibirica. Willd. *herb.* Nr. 3499, fol. 1?
P. foliis crenatis, glabris, limbo florum plano. Var. III foliis utrinque viridibus, admodum serratis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 83, Nr. 29.

† *exscapa*: umbella subradicali, pedicellis plus minus elongatis.

Hab var. *α* in provinciis caucasicis (C. Koch) [in alpibus (M. a Bieb.), in Guriae montibus Somlia et Sahornia ad torrentem Natambi! (Nordmann *pl. exs.*)];

β in Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in subalpinis m. Alatau deserti soongoro-kirghisici! (Kar. et Kir.). ♃.

Var. caucasica quam sibirica major foliisque longioribus et corollis nonnihil majoribus instructa, ex diagnosi P. pycnorhizam valde accedit, diagnoscitur vero foliis tenuioribus (in P. pycnorhiza crassiusculis), floribus in umbella numerosioribus, corollae tubo graciliore, limbi laciniis angustioribus roseis v. amoene violaceis v. rarius albis nec (ut in P. pycnorhiza) purpureis. Caeterum P. auriculata quoad habitum P. farinosae (a qua forsan non sejungenda) affinis.

9. *P. longiscapa* (Ledeb. *in Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg V*, p. 520 a. 1814) foliis planis oblongis obtusis integerrimis glaberrimis sensim in petiolum brevem membranaceo-alatum attenuatis, umbella mutltiflora erecta, involucri foliolis numerosis lanceolato-linearibus pedicellis brevioribus subauriculatis, calycis 5fidi corollae tubo vix brevioris laciniis ovato-oblongis acutiusculis erectis tubum vix aequantibus, corollae limbi tubo brevioris laciniis obcordatis emarginato-bifidis.

P. longiscapa. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 212. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 384. — Bunge *Enum. alt.* p. 10. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 715.
P. exaltata. Lehm. *Monogr. Primul.* p. 57. a. 1817! — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 920.

β. grandiflora: foliis subcrenatis, floribus in umbella paucioribus, corollae majoris tubo calyce longiore.

P. davurica. Spreng. *Gartenzeit.* Oktob. 1804. Nr. 15 icon. — Lehm. *Monogr. Primul.* p. 58. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 43.
P. intermedia. Curt. *Bot. Mag.* t. 1219 (non alior.).

P. altaica. LEHM. *Monogr. Primul.* p. 59, t. 5. — TURCZ. *pl. exs.* a. 1828.
P. undulata. FISCH. ex REICHENB. *Ic. pl. crit. V*, p. 41, t. 468, f. 660.
P. sibirica. WILLD. *herb.* Nr. 3499, fol. 2.
P. foliis crenatis glabris, limbo florum plano. Var. II foliis utrinque viridibus. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 83, Nr. 29, t. 44, f. 3.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico pr. Usunbulak et ad rivulum Donsyk pr. Ajagus! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI?, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.);

β. in Sibiria baikalensi! (TURCZ. *pl. exs.*) et Davuria (LEHMANN). ♃.

P. altaica. DEC. *Prodr. VIII*, p. 43 (excl. P. auriculata FL. ALT.) ad utramque varietatem spectat.

10. *P. farinosa* (L. SP. 205) foliis obovato-oblongis oblongisve crenatis v. eroso-dentatis glabris subtus farinosis in petiolum attenuatis, umbella multiflora erecta, involucri foliolis e basi ovata auriculata linearibus lanceolatisve pedicellis subbrevioribus, calycis 5fidi laciniis ovato-oblongis obtusis tubum subaequantibus, corollae tubo calyce parum v. sesquilongiore, limbi tubum subaequantis laciniis obcordatis emarginato-bifidis.

P. farinosa. LEHM. *Monogr. Primul.* p. 52. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 44. — PALL. *It. II*, p. 677; *III*, p. 194. 206. 223. 318. 327. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 196. — GEORGI *It. I*, p. 200. — FISCH. *Livl.* p. 199. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 188. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 762. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 139. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 49. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 114. — EICHW. *Skizze* p. 135. — Ej. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 23. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 919. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 75.
P. foliis crenatis glabris, limbo florum plano. Var. I foliis infra veluti farina adspersis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 83, Nr. 29, t. 44, f. 2 (non 3).

β. denudata: foliis subtus farina destitutis.

P. lepida. DUBY in DEC. *Prodr. VIII*, p. 44?

Hab. in Rossia septentrionali [ins. åland. (TENGSTRÖM *in litt.*)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.). Lithuania pr. Kretingen (EICHW.)] et australi [pr. Astrachan (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [in promontorio! (C. A. MEYER, WILHELMS *pl. exs.*), in regione alpina! (M. a BIEB.) usque ad alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), provinc. Karabagh (HOHENACK.), in subalpinis Guriae et Adshariae! (NORDMANN *pl. exs.*)], Sibiria altaica circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), ad Jenisei fl. (PALL.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali! (KRUHSE *pl. exs.*), Davuria! (PALLAS, SIEVERS, TURCZ., FISCH. *pl. exs.*);

β. in Sibiria! ♃.

Clar. C. KOCH (*Linnaea XVII*, p. 307 et 308) hanc cum duabus antecedentibus et subsequente, forsan non immerito, conjunxit et formas varias enumeravit.

11. *P. stricta* (HORNEMANN *Flor. dan.* t. 1385) foliis oblongis v. obovatis-oblongis subdentatis utrinque glabris efarinosis in petiolum attenuatis, umbella pauciflora erecta, involucri foliolis lanceolatis basi vix auriculatis pedicellis (plerumque) pluries brevioribus, calycis tubo campanulato laciniis ovatis obtusis intus et margine farinosi parum longiori, corollae tubo limbo et calyce duplo longiore, limbi laciniis emarginato-bifidis.

P. stricta. Dec. *Prodr. VIII*, p. 44. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 204.
P. Hornemanniana. Lehm. *Monogr. Primul.* p. 55, t. 4. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 90.
P. farinosa β. stricta. Wahlenb. *Fl. Lappon.* p. 60.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellmann), Lapponia! et terra Samojedarum (Schrenk, Ruprecht)] et septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia boreal. (Tengström *in litt.*)]. ♃.

Infima pars caulis, involucri foliola et pedicelli, praesertim autem calycis laciniae, punctis v. striolis nigris demum evanidis (ex observ. cl. Ruprecht subinde omnino deficientibus) adspersa sunt.

12. *P. sibirica* (Jacq. *Miscell. I*, p. 161) foliis elliptico-orbiculatis v. oblongo-ellipticis integerrimis v. obsolete denticulatis glabris in petiolum ipsis longiorem attenuatis, umbella pauciflora laxa, involucri foliolis oblongis obtusis basi appendiculato-saccatis pedicellis duplo v. triplo brevioribus, tubo calycis corollae tubo brevioris laciniis ovatis obtusis duplo longiore, corollae laciniis obcordatis bifidis tubum subaequantibus.

α. *genuina* (Trautvett. *Ic. pl. Fl. ross.* p. 44, t. 30, fig. principalis et a—f) major, tubo corollae calycem parum superante.

P. sibirica. Lehm. *Monogr. Primul.* p. 60, t. 5. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 43. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 764. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 213 — Bunge *Enum. alt.* p. 11. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 922. — Willd. *herb.* Nr. 3499, fol. 3.
P. rotundifolia. Pall. *It. III*, p. 223. 318.
P. nutans. Georgi *It. I*, p. 200.
P. intrusa. Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 15, t. 631, f. 852?
P. foliis ovatis glabris integerrimis, umbellis paucifloris nutantibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 83, Nr. 30, t. 46, f. 1.

β. *brevicalyx* (Trautvett. l. c. fig. g—i) minor, tubo corollae calyce subduplo longiore.

P. sibirica. Nyland. *Spicil. pl. fennic. I*, p. 33.
P. sibirica β. finmarchica. Ruprecht *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 203.
P. finmarchica. Jacq. *Miscell.* p. 160.
P. finno-marchica. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 764.
P. norvegica. Retz. *Fl. scand.* Nr. 240. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 91.
P. integrifolia. Gunner *Fl. norveg.* Nr. 154. — Georgi *It. I*, p. 200? — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 763? (non L.).
P. intermedia. Ledeb. *in Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. V*, p. 519.
P. egalliccensis. Wormskjöld ex Lehm. *Monogr. Primul.* p. 64, t. 7.

Hab. α. in Sibiria altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali! (Redowsky *pl. exs.*) inque Davuria! (Pall., Turcz., Frisch. *pl. exs.*);

β. in Rossia arctica [territor. Kola! (Fellm.), Lapponia! (Nylander), terr. Samojedarum (Ruprecht)] et septentrionali [Fennia boreal.! (Nylander), gub. Archangel! (Middendorf et Lehmann ex Trautvett., Ångström in herb. Zuccarini)], in Sibiria orientali! (Redowsky *pl. exs.*), Davuria (Trautv.) et Kamtschatka! (Redowsky *pl. exs.*) ♃.

Variat foliis integerrimis et denticulatis in uno eodemque specimine. Umbellae ante anthesin nutantes florentes erectae sunt. Specimina insuper duo a Pallasio sub nomine P. giganteae missa, quorum alterum in Jacq., alterum in Willd. herbario (Nr. 3487 specim. sinistrum) asservatur, vidi nec ullam differentiam hanc inter et sibiricam observare potui. Hinc P. gigantea Jacq. *Misc. I*, p. 160 a P. sibirica non differe videtur. Synonymis igitur addenda essent:

P. foliis ovatis glabris, supra serrato-dentatis, umbellis pauci-floris, erectis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 84, Nr. 31.

P. serrata. Georgi *It. I*, p. 201 (e synon. Gmel. a Georgio allat.).

13. *P. borealis* (Duby in Dec. *Prodr. VIII*, p. 43) foliis obovatis v. spathulatis crenato-dentatis v. subintegerrimis in petiolum attenuatis longiorem v. breviorem basi dilatato-subvaginantem, umbella erecta 2—6flora, involucri foliolis lanceolato-subulatis basi gibbis vix appendiculatis sub anthesi pedicellos subaequantibus illis subtriplo brevioribus, calycis corollae tubum subaequantis laciniis lanceolatis acutis, corollae limbo tubum subsuperante: laciniis obcordatis bifidis.

P. mistassinica. Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 213 (non Mich.). — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 129.

P. parvifolia. Duby in Dec. *Prodr. VIII*, p. 42?

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz), insula Unalaschka et St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz) inque America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hooker et Arnot.), Schischmareffii!, bonae spei! et Eschscholtzii! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

Planta mire varians, 2—9pollicaris, foliis latioribus et angustioribus, plus minus dentatis et subintegerrimis, longe petiolatis et sessilibus, umbella pauci- et pluriflora.

14. *P. cuneifolia* (Ledeb. *in Mém. de l'Acad. d. sc. d. St. Petersbourg V*, p. 522 a. 1814) foliis obovato-cuneiformibus crassiusculis apice grosse dentato-serratis glabris, scapo uni- v. pauci- (ad sumum 9-) floro apice cum involucri foliolis et pedicellis calyceque tenuissime glanduloso-pubescente, involucri foliolis 2 v. pluribus lanceolato-linearibus subulatis inaequalibus, calycis tubo corollae brevioris ultra medium 5fidi laciniis lanceolato-linearibus obtusis patulis, corollae tubo versus faucem subampliato; limbi laciniis cuneiformibus profunde bifidis.

P. cuneifolia. Duby in Dec. *Prodr. VIII*, p. 39.

P. saxifragaefolia. Lehm. *Monogr. Primul.* p. 89, t. 9. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 39. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 212. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage.* p. 128. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 121. — Willd. *herb.* Nr. 3488.

Hab. in Sibiria orientali! (Redowsky ex Tilesius *pl. exs.*) circa m. Marekan inter Jrkutzk et Ochotzk! (Turcz. *pl. exs.*), insulis Unalaschka! (Menzies ex Hooker, Chamisso et Eschscholtz) et Korjäginsk! (Mertens *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.). ♃.

P. hyperborea. Spreng. *Syst. veg. I*, p. 577 ab hac non differre videtur.

Quid?: *P. Auricula.* S. G. Gmel. *It. II*, p. 196. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 763. — In Rossia australi [pr. Astrachan (S. G. Gmel.)].

„ *marginata.* Georgi *Beschreib. d. R. Russ. III*, 4. p. 763. — In Sibiria orientali (Merk ex Georgi). — An *O. cuneifolia?*

P. simplicissimam, quam cl. Duby (Dec. *Prodr. VIII*, p. 45) species ignotas enumerans, mihi adscripsit, nunquam proposui.

643. Androsace. Tournef.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 47. — Endlinher *gen.* p. 730. — Meisn. *gen.* p. 254. - *Comment.* p. 163.

Calyx persistens, 5fidus v. 5dentatus. Corolla infundibiliformis v. hypocraterimorpha: limbo 5lobo; fauce ad limbum coarctata, plerumque fornicibus instructa; tubo ovato. Stamina 5, inclusa; filamenta brevissima. Capsula globosa, 5valvis. Semina 5 v. indefinita.

Sect. I. *Aretia.* L.

Caules ramosissimi, caespitosi. Folia omnia v. suprema in rosulam expansa. Pedunculi uniflori, nudi. Ovula 5—8.

1. *A. ochotensis* (Willd. *herb.* ex R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 786) caespitosa, caulibus densissime confertis digitalibus, foliis oblongo-linearibus acutiusculis basi scariosa dilatata vaginantibus apice margineque revolutis supra versus apicem pilis subsimplicibus (rarius furcatis) adspersis margine ciliatis subtus glaberrimis imbricatis in ramorum apice rosulatis, pedunculis solitariis terminalibus, calycibus glaberrimis: laciniis rotundatis.

A. ochotensis. Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 221.
A. baikalensis. Schlechtend. in Willd. *herb.* l. c.

Hab. in Sibiria orientali! (Redowsky *pl. exs.*), circa Ochotzk! (Merk ex Pall. in Willd. herb.). ♃.

2. *A. arctica* (Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 220) caespitosa, caulibus densissime confertis subdichotome ramosis, foliis oblongo-linearibus apice rotundatis basi scariosa subvaginantibus apice margineque revolutis supra pilis albis simplicibus furcatisve densiuscule obtectis margine ciliatis subtus glaberrimis carinatis imbricatis in ramorum apice rosulatis, pedunculis solitariis terminalibus demum lateralibus foliorum longitudine, calycibus glaberrimis: laciniis ovatis acutis.

A. arctica. Dec. *Prodr. VIII*, p. 48.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

Ab A. ochotensi proxima dignoscitur foliis densius pilosis apice magis rotundatis, calycis laciniis acutis, colore (post exsiccationem) viridi (nec atrorubente).

Sect. II. *Chamaejasme.* Koch *Syn.* p. 584.

Radix multiceps. Caudiculi caespitosi, apice rosulati. Pedunculi umbellati, involucro cincti. Ovarium 5—10- (rarius 25—30-) ovulatum.

3. *A. dasyphylla* (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 218) radice multicipite, rosulis confertissimis, foliis oblongis acutiusculis integerrimis supra glabris subtus albo-villosis apice barbatis incurvatis arcte conniventibus, scapo 1- (rarius 2-) floro villoso folia aequante post aethesin parum superante, involucro 2- (rarius 3-) phyllo pedicellum plus duplo superante.

A. dasyphylla. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 15.
A. villosa γ. uniflora. Duby in Dec. *Prodr. VIII*, p. 50.
A. villosa var. dasyphylla. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* N. 667.
Aretia helvetica. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 760.

Hab. in Sibiria uralensi: in mont. Werchoturiae? (Lepech. ex Georgi) et altaica! (Fl. alt.). ♃.

Habitu cum priori, involucro vero cum hac sectione convenit.

4. *A. triflora* (Adams *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 89) foliis rosulatis carnosis lineari-lanceolatis linearibusve planis integerrimis rarissime subunidentatis glabris ciliatis obtusiusculis, scapis erectis 2—4floris, involucri foliolis lanceolatis acutis pedunculos aequantibus, calycis campanulati glabri angulati laciniis lanceolatis acutis tubum corollae aequantibus, corollae lobis angustis involutis.

A. triflora. Dec. *Prodr. VIII*, p. 49.

Hab. in Sibiria orientali ad ostium fl. Lena (Adams). ♃.

Flores pallide sulphurei, inodori. (Adams l. c.)

5. *A. albana* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255) foliis rosulatis oblongis apice grosse inaequaliter serrato-dentatis undique pube brevi adspersis margine breviter ciliatis, scapis erectis multifloris folia aequantibus v. illis triplo quadruplove longioribus superne densius pubescentibus, floribus 5—20 breviter pedicellatis, involucri foliolis oblongis pedicellos superantibus, calycis tubo parce piloso; laciniis ovatis acutis hirsutioribus, corollae lobis obovatis integerrimis retusisve.

A. albana. Steven *in Linn. transact. XI*, p. 410, t. 33. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 133. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 50. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpe Schadagh (Steven), in tractu Bambaki! (C. Koch)]. ♃.

Foliis versus apicem serrato-dentatis et floribus ob pedicellorum brevitatem subcapitatis prae caeteris dignoscenda.

6. *A. villosa* (L. Sp. 203) radice multicipite, rosulis remotiusculis, foliis scapis umbella calycibusque pilis elongatis obscure articulatis plus minus dense villosis, foliis anguste oblongis acutiusculis integerrimis apice subbarbatis planis demum horizontaliter patentibus, pedicellis sub anthesi involucrum aequantibus brevioribusve.

A. villosa. Dec. *Prodr. VIII*, p. 50. — Pall. *It. III*, p. 178. 194. 230. 318. 322. 326. — Georgi *It. I*, p. 200. — Lepech. *It. III*, p. 64. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. 186. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 761. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 137; *III*, p. 132. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255. — Chamisso et Schlechtendal. *in Linnaea I*, p. 220. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 217 (excl. var. β.). — — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 114 (excl. var. β.). — Eichw. *casp. cauc.* p. 26. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 927. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 719. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306. — Willd. *herb.* Nr. 3469, fol. 2, 3, 4 et Nr. 3469 a, fol. 1—4.

A. incana. Lam. *Illustr. I*, p. 432, Nr. 1947. — Poir. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 359.

A. foliis pilosis, perianthiis hirsutis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 82, Nr. 27.

Hab. in Tauria (M. a Bieb.) in m. Tshatyrdagh! (Ledeb.), provinciis caucasicis [in mont. ad fl. Kuban, alt. 400 hexap.! (C. A. Meyer), pr. acidulam Nartsana et Wladikawkas (M. a Bieb.), in alp. totius Caucasi usque ad alt. 1600 hexap. (C. A. Meyer), in Kachetia et Somchetia (Eichw.), tractu Bambaki et Armenia (C. Koch)] et Sibiria uralensi septentrionali (Lepech.), altaica! (Fl. alt.), in des. soongoro-kirghisici m. Alatau! (Karel. et Kiril.), ad fl. Jenisei (Pall.) pr. Krasnojarsk! (Helm *pl. exs.*), baikalensi! (Georgi, Sievers, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali! (Redowsky *pl. exs.*) inque Davuria! (Pall., Sievers, Turcz., Frisch. *pl. exs.*), Kamtschatka! (Redowsky *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.). ♃.

7. *A. Chamaejasme* (Koch *Syn.* p. 584) radice multicipite caespitosa, rosulis remotiusculis explanatis, scapo umbella margineque foliorum pilis elongatis conspicue articulatis villosis, foliis oblongis basi attenuatis integerrimis planis horizontaliter patentibus, pedicellis sub anthesi involucrum aequantibus brevioribusve.

A. Chamaejasme. Dec. *Prodr. VIII*, p. 51. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 762. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 132. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 218. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage*. p. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 119. — Willd. *herb.* Nr. 3471.

A. villosa. Willd. *herb.* Nr. 3469, fol. 1. 6, 7, 8 et Nr. 3469 a. fol. 5, 6.

A. villosa β. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 218. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 114. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 667 (excl. var. dasyphylla).

A. obtusifolia. Willd. *herb.* Nr. 3466, fol. 3.

A. capitata. Willd. *herb.* Nr. 3470 (forma pilis brevioribus, corollis nonnihil majoribus). — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 786.

A. Lehmanniana. Spreng. *in Isis 1817*, p. 1289, t. 9.

A. acutifolia. Turcz. *pl. exs.* a. 1830.

A. foliis linearibus glabris, umbella involucro multoties longiore. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 81, Nr. 26?

Primula androsacea. Georgi in Willd. (olim Pall.) *herb.* Nr. 3471, fol. 3 (forma parcius pillosa).

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum! (Schrenk *pl. exs.*)], Tauria? (Pall.), provinciis caucasicis [in alp. Schadagh (M. a Bieb.), in regione alp., alt. 1000—1500 hexap.! (C. A. Meyer)] et Sibiria arctica ad fl. Taymyr (Middendorff ex Trautvett. *in litt.*), altaica! (Fl. alt.) in deserti soongoro-kirghisici alp. Alatau! (Karel. et Kiril.), baikalensi! (Pall. in Willd. herb., Turcz. *pl. exs.*), transbaikalensi (J. G. Gmel.) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (J. G. Gmel., Turcz. *pl. exs.*) in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz), insulis Curilis, St. Laurentii et St. Pauli (Chamisso) inque America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arnot, Chamisso). ♃.

Variat foliis praeter marginem ciliatum glaberrimis et subtus praesertim ad carinam et versus apicem plus minus pilosis.

Sect. III. *Haplorhiza.*

Radix simplex, rosula foliorum terminata, scapum unum pluresve proferens. Flores umbellati. Ovarium multi- (15—30-) ovulatum. Koch *Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 422.

8. *A. lactiflora* (Pall. *It. III*, p. 244. 253) glabra, foliis oblongo-linearibus supra medium plus minus profunde dentatis, pedicellis per florescentiam elongatis divaricatis, corollae calycem superantis laciniis obcordatis.

A. lactiflora. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1808, p. 30. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 52. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. — SPRENG. *Pugill. II*, p. 41. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 925. — FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* ex *Linnaea XV*, Litt. Ber. p. 105.

A. alismoides. HORNEM. *h. hafn.* p. 185.

A. baikalensis. FISCH. *in herb. reg. berol.*

A. lactea. PALL. *It. III*, p. 100. 230 (non L.). — GEORGI *It. I*, p. 200. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 761.

A. coronopifolia. AIT. *Bot. Repos.* t. 647.

A. Coronopi foliis, glabra, flosculis ex verticilli foliosi umbilico pluribus, albis. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 13, Nr. 22.

Hab. in Sibiria baikalensi (PALL., GEORGI, SIEVERS, MERCK in herb. reg. berol., TURCZ.) et Davuria (MESSERSCHM. ex AMMAN., PALL., TURCZ.). ⊙.

Vidi cultam.

9. *A. septentrionalis* **(L. SP. 203) pilis brevissimis stellulatis scabriuscula, foliis oblongis versus basin attenuatis supra medium dentatis, pedicellis plus minus elongatis strictis, corollae calycem superantis laciniis obovatis integerrimis v. subretusis.**

A. septentrionalis. DEC. *Prodr. VIII*, p. 52. — GORTER *Fl. ingr.* p. 29. — PALL. *It. I*, p. 170; *II*, p. 38. 430; *III*, p. 230. 314. 486. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 117. — GEORGI *It. I*, p. 200. — LEPECH. *It. III*, p. 30. 52. 55. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 108. — FALK *Beitr. II*, p. 125. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 125. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 188. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 761. — CLARKE *It. I*, p. 213. — SPRENG. *Pugill. II*, p. 40. — MART. *Fl. mosq.* p. 35. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 213. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 398. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 217. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 215. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 114. — EICHW. *Skizze* p. 135. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage.* p. 129. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 119. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 299. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 924. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 75. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 445. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 221. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 202.

A. lactea. PALL. *It. II*, p. 618?

A. fasciculata. WILLD. *herb.* Nr. 3465, fol. 1. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 786 (ex CHAMISSO et SCHLECHTEND.).

A. lactiflora. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 717 (fide specim. authent.).

A. montana flore minore. BUXBAUM *in Comment. Acad. petropol. II*, p. 369, t. 23, f. 2.

A. foliis lanceolatis denticulatis glabris, perianthiis angulatis corolla brevioribus. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 80, Nr. 25, t. 43, f. 2 A.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Woronesch (CLARK), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS), Simbirsk (PALL., CLAUS). Kasan! (WIRZÉN, BLUM *pl. exs.*), Wiätka et Orenburg (PALL.), australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST.)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [in alp. Cauc. orientalis, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER)], Sibiria arctica ad fl. Boganida et Taimyr (MIDDENDORFF ex TRAUTVETTER *in litt.*), uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Olekminsk et Jakutzk! (J. G. GMEL., KRUHSE *pl. exs.*) in Davuria (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (CHAMISSO, BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ⊙.

Variat scapis solitariis, pluribus et nullis: pedicellis unifloris

radicalibus v. in umbellam brevissime pedunculatam collectis; floribus minoribus et majoribus; foliis plus minus profunde dentatis etc. — Specimina kamtschatica floribus minoribus instructa apicem versus magis magisque in colorem atroviridem vergunt.

10. *A. intermedia*: tota praeter foliorum marginem pilis brevibus rigidis ciliatum glaberrima, foliis oblongis versus basin attenuatis supra medium dentato-serratis, pedicellis inaequalibus strictis involucri foliola oblongo- v. orbiculato-elliptica pluries superantibus, corollae calycem superantis laciniis obovatis integerrimis.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus regionis subalpinae Guriae! (Nordmann *pl. exs.*)]. ⊙?

Media antecedentem inter et subsequentem; ab utraque autem diversa videtur.

11. *A. maxima* (L. Sp. 203) scapo pilis brevibus glanduliferis aliisque elongatis albis articulatis patentissimis obducto, foliis ellipticis oblongisve dentatis umbellaque eglandulosis caeterum pilis ut in scapo obtectis, pedicellis inaequalibus involucri foliola subspathulata aequantibus v. superantibus v. illis brevioribus, corollis calycem in fructu auctum aequantibus v. superantibus v. illo brevioribus.

A. maxima. Dec. *Prodr. VIII*, p. 53. — Spreng. *Pugill. II*, p. 39. — Pall. *It. II*, p. 14. 329. 461; *III*, p. 314. 506. — Falk *Beitr. II*, p. 125. — Güldenst. *It. I*, p. 189. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 761. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 136. — Besser *Enum.* p. 43, Nr. 1351. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 214. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 114. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 220. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 299. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 922. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 87. — Wirzén *Casan.* Nr. 447. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 716. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 665. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306. — Ruprecht. *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 46.

A. villosa. S. G. Gmel. *It. II*, p. 196?

A. perianthiis fructuum maximis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 82, Nr. 28, t. 44, f. 1.

Hab. in Rossia media [pr. Narwa (Böber ex Georgi et Ruprecht), Kasan (Wirzén), Simbirsk (Falk), Orenburg (Pall.)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning) et Wolgam inferiorem (Falk) pr. Astrachan? (S. G. Gmel.), in deserto caspio! (Pall., Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in Kachetia et Somchetia (Eichw.), territorio Elisabethpol (Hohenacker), pr. Baku (C. A. Meyer), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch. (Hohenacker, — alt. 800—900 hexap. — C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi (Pall., Falk, Claus), altaica! (Pall., Falk, Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (J. G. Gmel., Turcz.), baikalensi (Turcz.) et orientali ad fl. Lena (J. G. Gmel.). ⊙.

Involucri foliola et calycis laciniae, quae in pl. europaea dentata v. serrata observantur, in pl. rossica sunt integerrima. Praeterea quam maxime variat quoad magnitudinem. Corollae nunc albae, nunc saturate roseae v. lilacinae.

12. *A. elongata* (L. Sp. 1668) foliis oblongis dentatis margine scapo umbellaque pilis brevissimis stellulatis puberulis, corollis calyce brevioribus.

A. elongata. Dec. *Prodr. VII*, p. 53. — Spreng. *Pugill. II*, p. 40. — Güldenst. *It. I*, p. 108. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 761 (excl. syn.

Gmelini). — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 137. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 214. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* Nr. 220. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 299. — Wirzén *Casan.* Nr. 446? — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306.

Androsace Gmel. *Fl. sib. IV*, t. 43, f. 2 B.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Eichw.), Kasan? (Wirzén), Orenburg (Claus)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in alpinis Cauc. orientalis (Steven), territorio Elisabethpol (Hohenack.) et tractu Schuragel! (C. Koch)] inque Sibiria (J. G. Gmel.) altaica! (Bunge *pl. exs*). ⊙.

Hujus var. est A. nana Hornem. *h. hafn.* p. 184, A. Bocconi Hortul. ex Hornem.

13. *A. filiformis* (Retz. *Obs. II*, p. 10) glaberrima, foliis oblongis ellipticisve versus basin longe attenuatis serrato-dentatis, pedicellis elongatis capillaribus, corollae calycem excedentis laciniis integerrimis.

A. filiformis. Dec. *Prodr. VIII*, p. 53. — Spreng. *Pugill. II*, p. 41. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 216. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 926. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 718. — Willd. *herb.* Nr. 3462.

A. fasciculata. Willd. *herb.* Nr. 3465, fol. 2.

A. elongata. Pall. in herb. Jacq.

A. foliis lanceolatis denticulatis, glabris, perianthiis angulatis corollae brevioribus. I. foliis petiolatis rotundioribus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 81, Nr. 25, t. 44, f. 4 (non T. II, uti in textu legitur).

Hab. in Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi (Lessing), pr. Slatoust (Nesterofsky), altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), baikalensi (Turcz.) et orientali! (Redowsky) ad fl. Lena! (Pall. in Willd. herb.), inter Wiluisk et Olekminsk! (Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Pall. in herb. Jacq., Turcz.). ⊙.

14. *A. Gmelini* (Gärtn. *de fr. et sem. pl. I*, p. 232) parce pilosa, foliis reniformibus crenatis longe petiolatis, umbella pauciflora, pedicellis inaequalibus uno alterove post anthesin longissimo, calycibus corolla minutissima longioribus post anthesin auctis.

A. Gmelini. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 165. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 53. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 217. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 928.

Cortusa Gmelini. L. *Amoen. acad. II*, p. 340. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 115. — Pall. *It. III*, p. 244. 320. — Georgi *It. I*, p. 201. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 764. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 222.

Cortusa calycibus corollam excedentibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 79, Nr. 24, t. 43, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz., Sievers), transbaikalensi pr. Turkin! (Redowsky *pl. exs.*) et orientali (Redowsky ex Cham. et Schlechtend.) inque Davuria (Pall., Turcz.). ♃. (Videtur).

A. macrocarpa (Dec. *Prodr. VIII*, p. 55) mihi plane ignota.

644. Cortusa. L.

Decand. *Prodr. VIII*, p. 55. — Endlicher *gen.* p. 731. — Meisn. *gen.* p. 254. — *Comment.* p. 163.

Calyx 5partitus. Corolla tubo minimo; limbo campanulato, sub-5partito. Stamina 5, basi limbi inserta, inclusa; filamenta brevissima,

membranacea, in annulum subconcreta; antherae obcordatae, conniventes connectivo excurrente acuminatae. Capsula 5valvis, apice dehiscens, polysperma. Placenta basilaris, columaeformis.

1. *C. Matthioli.* L. Sp. 206. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 55. — Pall. *It. II*, p. 568. 587; *III*, p. 322. — Georgi *It. II*, p. 585. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 764. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 222. — Ledeb. *Fl. alt. I.* p. 206. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 915. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 710. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 662. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 201.

C. calycibus corolla brevioribus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 79, Nr. 23.

Hab. in Rossia arctica [terr. Samojedarum! (Schrenk *pl. exs.*, Ruprecht)] et septentrionali [gub. Perm (Georgi)], Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt.), in des. soongorokirghisici subalpinis Alatau ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.), baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz., Redowsky *pl. exs.*!) et orientali! (J. G. Gmel., Redowsky *pl. exs.*) inque Davuria (Georgi). ♃.

Folia petiolata, suborbiculato-reniformia, lobata, crenata, subvillosa. Umbella 7—12flora. Involucri foliola inaequalia, oblonga v. subcuneata, superne plus minus profunde dentata. Pedicelli longitudine inaequales.

645. Dodecatheon. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 55. — Endlicher *gen.* p. 731. — Meisn. *gen.* p. 254. — *Comment.* p. 163.

Calyx 5partitus, reflexus. Corolla tubo minimo; fauce dilatata; limbo 5partito: lobis reflexis. Stamina 5, corollae fauci inserta; filamentis brevissimis; antherae in conum longum, exsertum, stylo ipsum superante pervium arcte conniventes. Capsula cylindrica, apice dentibus 5 dehiscens, polysperma. Placenta basilaris, columnaris.

1. *D. integrifolium* (Mich. *Fl. bor. am. I*, p. 123) foliis obovato-oblongis integerrimis in petiolum attenuatis, scapo paucifloro, involucri foliolis lanceolatis, calycis laciniis lanceolatis acutis integerrimis, filamentis in tubum exsertum connatis.

D. integrifolium. Decand. *Prodr. VIII*, p. 56. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 223 in nota. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 118. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 160. — Willd. *herb.* Nr. 3506.

α. vegetius (Bong. l. c.) 1—1½pedale.

β. humilius (Bong. l. c.) vix 5pollicare, floribus 2 v. 3 semper tetrandris.

Hab. in insulis Sitcha! (Eschscholtz, Bongard), Kodjak et Unalaschka! (Pall. in Willd. herb.). ♃.

2. *D. frigidum* (Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 222) foliis ellipticis oblongisve in petiolum attenuatis obtusis subrepandis, umbella pauci- (1—4-) flora, involucri foliolis lineari-subulatis, filamentis in tubum brevissimum inclusum connatis.

D. frigidum. Dec. *Prodr. VIII*, p. 56. — Hook. et Arnot. in Beechey *Voyage.* p. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 119.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz) et in America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.). ♃.

Praecedentis varietas ex Bongard l. c.

646. Cyclamen. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 56. — Endlicher *gen.* p. 731. — Meisn. *gen.* p. 254. — *Comment.* p. 163.

Calyx campanulatus, 5partitus. Corolla tubo ovato, brevi, ad limbum dilatato; limbo 5partito, reflexo. Stamina 5, imo tubo inserta, inclusa; filamenta brevissima; antherae cuspidatae. Capsula coriacea v. subcarnosa, globosa, primum apice, demum juxta totam longitudinem 5valvis: valvis reflexis, polysperma.

1. *C. europaeum* (L. Sp. 207) foliis reniformibus suborbiculatis obtusis crenatis longe petiolatis basi profunde cordatis: lobis rotundatis exangulatis, calycis laciniis ovatis acutis, corollae tubo ovato, fauce pentagona edentata, lobis lanceolato-ovatis obtusis, stylo subexserto.

C. europaeum. Dec. *Prodr. VIII*, p. 56. — Güldenst. *It. I*, p. 190. 421. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 764. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 140; *III*, p. 135. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 87 ?

C. caucasicum. Willd. *herb.* Nr. 3508.

C. ibericum. Steven *in herb. reg. berol.*

C. vernale. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 308?

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek et in Imeretia (Güldenst.), Iberia! (M. a Bieb., Adam et Steven in herb. reg. berol., C. Koch), circa castell. Pizunda et Sucham-Kalé (Nordmann, pr. Lenkoran (Hohenack.), in provinc. Talüsch, alt. 500—700 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

2. *C. coum* (Mill. *Dict.* Nr. 6) foliis reniformibus orbiculatis obtusis integerrimis subcrenulatisve longe petiolatis basi cordatis: lobis rotundatis exangulatis, calycis laciniis lineari-lanceolatis acutis, corollae tubo urceolato-globoso ad limbum constricto, fauce pentagona angulis subrotundatis, lobis ovato-orbiculatis obtusis, stylo tubum subaequante.

C. coum. Dec. *Prodr. VIII*, p. 56. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 139.
C. europaeum. Pall. *Ind. Taur.* (ex M. a Bieb. huc relat.).

Hab. in Tauria (Pall., M. a Bieb.). ♃.

647. Glaux. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 59. — Endlicher *gen.* p. 732. — Meisn. *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx campanulatus, 5fidus, coloratus. Corolla nulla. Stamina 5, in fundo calycis inserta; filamenta filiformia; antherae cordato-ovatae, dorso adfixae, nutantes. Ovarium uniloculare, placenta basilari, globosa. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula globosa, 5valvis.

1. *G. maritima.* L. Sp. 301. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 59. — Kalm. *Fl. fenn.* Nr. 139. — Pall. *It. I*, p. 220. 418: *II*, p. 479. — Georgi *It. I*, p. 202. — Lepech. *It. I*, p. 214. — Falk *Beitr. II*, p. 138. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 327. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 810. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 175. — Prytz. *Fl. fennic. breviar.* p. 80. — Besser *Enum.* p. 54, Nr. 1473. — Lucé *Fl. osil.* p. 72. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 274. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 114. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Fellm. *Ind. Kola.*

Nr. 105. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 160. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 299. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 929. — FLEISCH. et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprov.* p. 94. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 720. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 113. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 308. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 46.

Glaux. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53. — GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 87, Nr. 38.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, PRYTZ)], media (FALK) [Petropoli (RUPRECHT), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Minsk (KRUMSING *pl. exs.*), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Orenburg (CLAUS)] et australi (FALK) [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), in deserto caspio (CLAUS)] in provinciis caucasicis [in littore pontico! (NORDMANN *pl. exs.*) et m. casp. (M. a BIEB., C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)]. Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.) et insula Sitcha (BONGARD). ♃.

648. Trientalis. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 59. — ENDLICHER *gen.* p. 732. — MEISNER *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx (5-) 7partitus, patens. Corolla rotata (5-) 7partita. Stamina (5-) 7, corollae laciniis basi inserta; filamenta filiformia; antherae defloratae revolutae. Capsula subcarnosa, globosa, unilocularis, 5- (7-) valvis: valvis revolutis.

1. *T. europaea* (L. SP. 488) caule erecto simplici basi subnudo, foliis versus caulis apicem confertis obtusis obovato-oblongis oblongisve mucronatis, calycis laciniis linearibus acuminatis.

T. europaea. DEC. *Prodr. VIII*, p. 59. — GORTER *Fl. ingr.* p. 56. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 207. — PALL. *It. I*, p. 66; *II*, p. 192; *III*, p. 319. — GEORGI *It. I*, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 221. — LEPECH. *It. III*, p. 55. — FALK *Beitr. II*, p. 166. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 249. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 925. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 113. — MART. *Fl. mosq.* p. 67. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 449. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 114. — EICHW. *Skizze* p. 135. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 146. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 129. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 39. — TURCZ *Cat. Baikal.* Nr. 930. — FLEISCH. et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprov.* p. 136. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 444. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 116. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 205.

T. alsinaeflora. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 31. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 46.

T. foliis lanceolatis integerrimis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 116, Nr. 85.

Trientalis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 122.

Alsinanthemum Thalii. AMMAN. *in Comment. Acad. petropol. IX*, p. 310, t. 13.

Hab. in Rossia (J. G. GMEL.) arctica [territorio Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia! (KALM, AMMAN, NYLANDER, SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)], media (FALK) [Petropoli (AMMAN., GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi

(J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (J. G. GMEL., FALK) pr. Narym! (GEBLER *pl. exs.*) et Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali! (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). ♃.

β. arctica: caule folioso, foliis obovato-cuneatis obtusis submucronatis, petalis latioribus mucronatis.

T. arctica. FISCH. ex HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 121. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 59.
T. europaea. CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 224. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage*. p. 116 (excl. syn. Engl. bot.). — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 160. — ERMAN. *Verz.* Nr. 77.
Alsinanthemos caulibus ab imo foliosis, foliis alternis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 116, Nr. 86.

Hab. in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) et orientali pr. Ochotzk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOK. et ARN., ERMAN) et insulis Unalaschka! (LANGSDORFF ex HOOK., CHAMISSO) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BONGARD). ♃.

Varietas β. formis intermediis cum pl. genuina jungitur. — Variat floribus carneis. (In Volhynia. — BESSER l. c.)

649. Naumburgia. MÖNCH.

Meth. suppl. p. 23. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 60. — ENDLICHER *gen.* p. 732. — MEISN. *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx 5—6partitus. Corolla usque ad basin 5—6partita: laciniis lanceolato-linearibus, denticulo minimo interjecto separatis, patentibus. Stamina 6 v. 5, imae corollae inserta. Filamente filiformia. Capsula globosa, 5valvis.

1. *N. thyrsiflora.* REICHENB. *Fl. exc.* p. 410. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 60.

N. guttata. MÖNCH l. c.
Lysimachia thyrsiflora. L. SP. 209. — GORTER *Fl. ingr.* p. 31. — KALM *Fl. fennic.* p. 118. — GEORGI *It. I*, p. 201. — LEPECH. *It. I*, p. 3; *III*, p. 135. — GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 30. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 45. — FALK *Beitr. II*, p. 126. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 130. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 166. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 61. — MART. *Fl. mosq.* p. 37. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 220. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 51. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 14. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 207. — EICHW. *Skizze* p. 135. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 80. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 299. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 23. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 917. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 76. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 442. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 219. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 115.
Lysimachia racemis lateralibus pedunculatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 87, Nr. 36.
Thyrsanthus palustris. SCHRANK *in Denkschr. d. Münch. Akad. d. Wissensch. 1813*, p. 73.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media (FALK) [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESS., EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (LEPECH., STEPHAN., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (CLAUS), Kasan! (WIRZÉN, BLUM *pl. exs.*), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.), in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) pr. Slatoust (NESTEROSKI, altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico! (FALK, BUNGE

pl. exs.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). ♃.

Caulis simplex. Folia oblonga v. oblongo-linearia, subacuminata. Flores in thyrsum densum congesti. Bracteolae lineares, pedicellis longiores. Calyx corolla 2—3plo brevior; laciniae lineari-lanceolatae, acutae. Corollae laciniae lineari-subspathulatae, obtusae. Calyx et corolla extus rubro-punctati. Folia utrinque v. in pagina superiore punctis nigris adspersa. Caulis pars superior et praesertim pedunculi plus minus dense lanuginoso-tomentosi.

650. Lysimachia. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 60. — ENDLICHER *gen.* p. 732. — MEISN. *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx 5partitus. Corolla 5partita, subrotata v. campanulata, calyce longior; tubo minimo; limbi sinubus edentulis. Stamina 5, corollae inserta libera v. plus minusve connata v. 10, quorum 5 exteriora breviora sterilia. Capsula globosa, 5valvis.

Sect. I. *Ephemerum.* ENDLICHER *gen.* l. c.

Stamina 5 libera, exserta v. inclusa. Corolla patens v. connivens. — Folia alterna. Flores terminales, spicati v. racemosi, albi, rosei v. purpurei.

1. *L. dubia* (AIT. *h. kew. I*, p. 199) glabra, caule erecto v. adscendente ramoso, foliis alternis (v. rarius oppositis) oblongis acutis petiolatis, floribus laxe racemosis, calycis ultra medium 5fidi laciniis oblongis lanceolatisve corolla stamina aequante duplo brevioribus.

L. dubia. DEC. *Prodr. VIII*, p. 62. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 113. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 87. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 308.

L. atropurpurea. MURR. *in Comment. gött. 1782*, p. 6, t. 1 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 766. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 62 (quoad pl. ibericam, in VAILLANT herb. asservatam)?

L. orientalis. LAM. *Encycl. méth. III*, p. 570. — M. a BIEB. *casp.* p. 139 app. Nr. 13.

L. Ephemerum (non L.). WILLD. (*Spec. pl. I*, p. 816), PERSOON (*Syn. I*, p. 172), R. et SCH. (*Syst. veg. IV*, p. 121) et SPRENG. (*Syst. veg. I*, p. 571) quoad pl. rossicam. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 117? 130? — GÜLDENST. *It. I*, p. 191. 425. 429. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 766.

Hab. in Rossia australi? [ad Tanain? (S. G. GMEL.)], provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Kartalinia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia (C. KOCH, NORDMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

An pl. tanaitica potius varietas angustifolia L. vulgaris?

Sect. II. *Lysimustrum.* ENDLICHER l. c.

Stamina 5, ad 1/3 longitudinis v. ad medium usque connata, ovarium tegentia. — Folia opposita v. verticillata. Flores paniculati, verticillati v. axillares solitarii, flavi.

2. *L. davurica* (Ledeb. *in Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. V*, p. 523 a. 1814) racemis terminalibus compositis, foliis oppositis ternis quaternisve sessilibus oblongis v. oblongo-linearibus margine reflexis, pedicellis floriferis calyce triplo longioribus, calycis laciniis ovatis v. ovato-lanceolatis margine coloratis, corollae laciniis oblongo-ellipticis integerrimis margine glabris.

L. davurica. Willd. *herb.* ex R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 784 (a. 1819). — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 207 in nota. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 214. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 916. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 63.
L. glauca. Adams *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*. p. 234.
L. lutea, salicis folio. Amman. *ruth.* p. 20, Nr. 28.
Lysimachia. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 86, Nr. 35 (excl. synon. praeter Amman).

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (Adams) inque Davuria! (J. G. Gmel., Pall., Turcz., Frisch. *pl. exs.*). ♃.

Formis intermediis in L. vulgarem transire videtur, cujus forte varietas.

3. *L. vulgaris* (L. Sp. 209) pedunculis erectis alternis verticillatisve racemoso-paniculatis, foliis oppositis verticillatisve breviter petiolatis oblongo-lanceolatis ovatisve margine planis subtus subvillosis, pedicellis floriferis calyce vix longioribus, calycis laciniis ovatis margine coloratis, corollae laciniis ovatis ellipticisve acutiusculis integerrimis margine glabris.

L. vulgaris. Dec. *Prodr. VIII*, p. 65. — Gorter *Fl. ingr.* p. 30. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 117. — Georgi *It. I*, p. 201. — Fisch. *Livl.* p. 189. — Falk *Beitr. II*, p. 126. — Güldenst. *It. I*, p. 3. 108. 425; *II*, p. 20. 45. 191. 286. 343. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 129. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 766. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 141. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 61. — Mart. *Fl. mosq.* p. 37. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 219. — Lucé *Fl. osil.* p. 51. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 14. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 207. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113. — Fellm. *Ind. Kola* Nr. 89. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 79. — Erman *Verz.* Nr. 76. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 299. — Weinm. *Tambow.* Nr. 23. — Ej. *Fl. petropol.* p. 23. — Wirzén *Fenn.* p. 15. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 77. — Wirzén *Casan.* Nr. 440. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 711. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 661. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 114. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 63.
L. paniculata. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 29. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 44.
L. verticillata. Wirzén *Casan.* Nr. 441 (ex Kornuch-Trotzky *in litt.*).
L. paniculata, racemis terminalibus. Gmel. *Fl. sib. VI*, p. 86, Nr. 34.
Nummularia erecta. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 83.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [a Newa fl. usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter, Güldenst., Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Mosqua (Stephan., Mart., Erman), Kasan (Wirzén, Kornuch-Trotzky *in litt.*), ad Wolgam (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichwald), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), in desertis (Falk)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in Kabarda (Güldenst.), promont. Cauc. occid. inque m. Beschtau, alt. 210—500 hexap. (C. A. Meyer), Imeretia (Güldenst.) et Guria! (Nordmann *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et

Kiril.) in des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi) et orientali (J. G. Gmel.) inter Jakutzk et Olekminsk! (Kruhse *pl. exs.*). ♃.

4. *L. punctata* (L. Sp. 210) pedunculis axillaribus oppositis verticillatisve unifloris v. infimis 2—3- v. plurifloris, foliis oppositis verticillatisve breviter petiolatis oblongo-lanceolatis ovatisve pubescentibus margine planis, calycis laciniis lanceolato-linearibus margine colorato destitutis, corollae laciniis acutis glanduloso-ciliatis.

L. punctata. Koch *Syn.* p. 581. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 65. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 766 (excl. pl. Gmeliniana). — Besser *Enum.* p. 53, Nr. 1458. — Eichw. *Skizze* p. 135. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 309 (var. *β.* villosa).

L. verticillata. Pall. *Ind. Taur.* — Dec. *Prodr. VIII*, p. 65. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 767. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 141; *III*, p. 135. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 309. — Willd. *herb.* Nr. 3532.

Hab. in Rossia media [Volhynia circa Boryck (Besser, Eichw.)] et australi [ad Tanain (Henning)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promont. Cauc. occid. inque m. Beschtau, alt. 210—400 hexap., pr. Grosnaja (C. A. Meyer), Ossetia (C. Koch), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Mingrelia (C. Koch)]. ♃.

Sect. III. Lerouxia. Merat ex Endlicher l. c.

Stamina 5, libera v. basi brevissime connata, ovarium non tegentia. — Folia opposita. Flores axillares, solitarii, flavi.

5. *L. Nummularia* (L. Sp. 211) caule prostrato repente, foliis oppositis cordato-suborbiculatis, pedunculis axillaribus solitariis folio brevioribus, laciniis calycis cordatis.

L. Nummularia. Dec. *Prodr. VIII*, p. 66. — Gorter *Fl. ingr.* p. 31. — Fisch. *Livl.* p. 198. — Lepech. *It. III*, p. 145. — Falk *Beitr. II*, p. 126. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 177. 191; *II*, p. 166. 189. 197. 235. 258. 343. — Pall. *Ind. Taur.* — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 131. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 767. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 142. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 61. — Mart. *Fl. mosq.* p. 37. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 221. — Lucé *Fl. osil.* p. 51. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 14. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Weinm. *Tambow.* Nr. 24 (var. longepedunculata). — Ej. *Fl. petropol.* p. 23. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 77. — Wirzén *Casan.* Nr. 443. — C. A. Meyer *Beiträge zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 64 (var. longepedunculata).

Nummularia officinalis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 83.

Nummularia repens. Gilibert *Fl. lithuan. I*, p. 29. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 44.

Hab. in Rossia media [a Petropoli ad Simbirsk usque (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (Lepech.)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Güldenst., Henning)] inque Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.)]. ♃.

6. *L. nemorum* (L. Sp. 211) caule prostrato, foliis oppositis

ovatis acutis glabris, pedunculis axillaribus solitariis folio longioribus, laciniis calycinis lineari-subulatis.

L. nemorum. Dec. *Prodr. VIII*, p. 66. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 767.

Hab. in Kamtschatka (Rudolph ex Georgi). ♃.

651. Asterolinon. Link et Hoffmanns.

Fl. port. p. 332. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 68. — Endlicher *gen.* p. 732. — Meisn. *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx 5partitus. Corolla calyce triplo quadruplove brevior, tubo ovato brevi, limbo rotato-campanulato 5partito, sinubus edentulis. Stamina 5, basi corollae laciniarum inserta. Capsula globosa, calyce et corolla persistentibus involucrata, 5valvis, oligo- (2—3-) sperma. Semina dorso rugosa, ventre plano umbilicata.

1. *A. Linum stellatum.* Link et Hoffmanns l. c. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 68.

Lysimachia Linum stellatum. L. Sp. 211. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Baku! (C. A. Meyer)]. ⊙.

Caulis erectus, ramosissimus. Folia opposita, sessilia, lanceolata, acuminata, glabra, margine scabriuscula. Pedunculi axillaris, solitarii. Calycis laciniae cuspidatae, corolla triplo longiores. Corolla minuta, albida; laciniae lato-ovatae, breviter acuminatae.

Tribus III. Anagallideae. Endlicher *gen.* p. 733.

Capsula transversim circumscisse dehiscens. Semina amphitropa, umbilico ventrali. Embryo transversus.

652. Anagallis. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 69. — Endlicher *gen.* p. 733. — Meisner *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx 5partitus. Corolla rotata: tubus brevissimus v. subnullus; limbus 5partitus. Stamina 5, basi corollae inserta, libera v. rarius plus minus coalita. Capsula globosa, circumscissa, membranacea. Semina numerosa, placentae centrali immersa, angulosa.

1. *A. arvensis* (L. Sp. 211) caule diffuso, foliis oppositis ternisve sessilibus ovatis, laciniis corollae crenulatis minute glanduloso-ciliatis calyce paulo longioribus, pedunculis folia superantibus (corollis miniatis et carneis, rarius albis).

A. arvensis. Dec. *Prodr. VIII*, p. 69. — Georgi *Beschr d. Russ. R. III*, 4. p. 767.

a. phoenicea.

A. arvensis. Fisch. *Livl.* p. 199. — Güldenst. *It. I*, p. 425. 429. — Pall. *Ind. Taur.* — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 143. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 61. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 77.

A. phoenicea. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 29. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 43. — Lam. *Fl. franc. II*, p. 45. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 222. — Lucé *Fl. osil.* p. 52. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113. — Eichw. *Skizze* p. 135. Ej. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 87. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 309.

A. mas. VILL. *delph. II*, p. 461.
A. flore phoeniceo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13.

β. carnea.

A. carnea. SCHRANK *baier. Fl. I*, p. 461.
A. flore carneo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13.

γ. caerulea.

A. caerulea. SCHREB. *Spicil. Fl. lips.* p. 5. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 143. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 309.
A. Monelli. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 143 (non L.).
A. latifolia. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 113 (an etiam L.?).
A. II. vel caerulea Tabernaemont. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13.

Hab. *α.* in Rossia media [insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT). Volhynia (BESSER, EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia (EICHW.), Imeretia! (GÜLDENST., EICHW., C. KOCH), Mingrelia (EICHW., C. KOCH), pr. Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI);

β. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.)];

γ. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Baku! (C. A. MEYER), in Armenia (C. KOCH)], inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*). ⊙.

Quid?: *A. tenella.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 767. — In Sibiria orientali (MERCK ex GEORGI).

653. Centunculus. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 72. — ENDLICHER *gen.* p. 733. — MEISN. *gen.* p. 255. — *Comment.* p. 164.

Calyx 4partitus. Corolla decidua, calyce brevior: tubus subgloboso-ventricosus; limbus 4partitus, patens. Stamina 4, corollae fauci inserta. Capsula globosa, membranacea, circumscissa. Semina ∞, angulosa, minutissima.

1. *C. minimus.* L. SP. 169. — DEC. *Prodr. VIII*, p. 72. — PALL. *It. III*, p. 637. — GEORGI *It. I*, p. 199. — GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 28. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 43. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 738. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1338. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 45. — MART. *Fl. mosq.* p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 135. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 60. — RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 44.

Centunculus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Rossia media [Petropoli (RUPR.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.)] et australi [pr. Zaritzyn (PALL.)] inque Sibiria baikalensi (GEORGI). ⊙.

Tribus IV. Samoleae. ENDLICHER *gen.* p. 734.

Capsula semisupera, valvatim dehiscens. Semina amphitropa, umbilico basilari. Embryo transversus, nempe umbilico parallelus.

654. Samolus. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 72. — Endlicher *gen.* p. 734. — Meisn. *gen.* p. 254. — *Comment.* p. 163.

Calyx semisuperus, 5fidus. Corollae tubus breviter campanulatus: limbus 5partitus, patentissimus. Stamina 10; 5 fertilia, fundo corollae inserta, laciniis corollae opposita; 5 sterilia, altius inter lacinias inserta. Capsula 5valvis.

1. *S. Valerandi* (L. Sp. 243) erectus, foliis obovatis oblongisve obtusis, racemis demum elongatis, bracteis in medio pedicellorum, capsula subglobosa.

S. Valerandi. Dec. *Prodr. VIII*, p. 73. — Erndt. *Virid. warsaw.* p. 108. — Güldenst. *It. I*, p. 190. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 777. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 157; *III*, p. 149. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 67. — Lucé *Fl. osil.* p. 399. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 114. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Besser *in Flora 1832*, *II*, Beibl. p. 17. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 87.

S. Beccabungae facie. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 60. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 76.

Anagallis aquatica. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 13.

Anagallis maritima, folio glabro succido splendente, flore albido flavescente. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 87, Nr. 37.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia! (Lucé), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.)] et australi [gub. Cherson pr. Berislaw et ad ostia Borysthenis (Besser)], in Tauria! (M. a Bieb., Leveillé in herb. reg. berol.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.). pr. Konstantinogorsk (M. a Bieb.) alt. 230 hexap. (C. A. Meyer), in Mingrelia pr. castellum Illori! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), pr. Lenkoran (C. A. Meyer, Hohenack.)], inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*) et orientali pr. Ochotzk et in Kamtschatka (J. G. Gmel.). ♃.

Primulacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In terra Tschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Hottonia	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Primula	2	6	2	3	2	8	3	8	5	5	4	2	—	1	3	3
Androsace . . .	2	—	3	3	5	7	5	8	7	5	8	2	—	2	1	3
Cortusa	1	1	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—	2	—	—	—
Dodecatheon . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1
Cyclamen	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glaux	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	—	—	—	1	—
Trientalis	1	1	1	1	—	—	1	1	1	1	1	—	—	1	1	—
Naumburgia . . .	1	1	1	1	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Lysimachia . . .	1	1	3	4	3	4	1	1	2	1	2	—	—	1	—	—
Asterolinon . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anagallis	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Centunculus . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—
Samolus	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—
	9	12	15	17	13	25	16	21	19	15	19	5	2	6	7	7

Tabula comparativa Primulacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Hottonia	1	1	1	—	—
Primula	14	15	4	10	11
Gregoria	—	1	—	—	1
Androsace	14	12	5	9	7
Cortusa	1	1	1	—	—
Dodecatheon	2	—	—	2	—
Cyclamen	2	3	1	1	2
Soldanella	—	4	—	—	4
Glaux	1	1	1	—	—
Trientalis	1	1	1	—	—
Naumburgia	1	1	1	—	—
Lysimachia	6	5	4	2	1
Asterolinon	1	1	1	—	—
Anagallis	1	3	1	—	2
Centunculus	1	1	1	—	—
Samolus	1	1	1	—	—
	47	51	23	24	28

Primulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	☉.	⚇.	♃.
Rossia arctica	—	—	9
Rossia septentrionalis	—	—	12
Rossia media	5	—	10
Rossia australis	5	—	12
Tauria	4	—	9
Provinciae caucasicae	6	1	18
Sibiria uralensis	4	—	12
Sibiria altaica	4	—	17
Sibiria baikalensis	4	1	13
Davuria	2	1	12
Sibiria orientalis	3	—	16
Terra Tschuktschorum	—	—	5
Sibiria arctica	1	—	1
Kamtschatka	1	—	5
Insulae oceani orientalis	—	—	7
America rossica	1	—	6

Tabula comparativa specierum e Primulacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orienta.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatk a.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	7	9	15	16	12	17	12	13	11	8	11	1	2	5	3	2	51
Rossiae arcticae . . .	—	7	5	5	3	4	6	8	8	6	8	1	2	3	3	2	9
Rossiae septentrionali .	—	—	7	7	2	5	9	10	8	7	7	—	—	2	2	—	12
Rossiae mediae . . .	—	—	—	15	9	11	10	9	7	5	8	—	1	3	2	1	15
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	10	12	10	9	8	5	8	—	1	3	2	1	17
Tauriae	—	—	—	—	—	13	7	7	5	2	6	1	2	3	1	3	11
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	9	12	8	5	9	2	2	3	3	4	25
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	13	10	8	10	—	1	4	2	2	15
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	16	13	14	2	2	4	4	4	21
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	14	2	2	4	4	4	19
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1	1	4	3	3	15
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	5	5	5	19
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	4	5
Sibiriae arcticae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	2
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	6
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	7
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7

Ordo LXXVIII. Aquifoliaceae. Dec.

Calyx 4—6dentatus, laciniis aestivatione imbricatis. Corolla hypogyna, regularis, 4—6partita (v. rarius 5petala), laciniis (v. petalis) aestivatione imbricatis. Stamina corollae inserta (v. rarius distincte hypogyna), laciniis ejusdem alterna. Discus nullus. Ovarium 2—6—8-v. interdum pluriloculare. Ovula in loculis solitaria, pendula. Stigma subsessile, lobatum. Fructus drupaceus, indehiscens. Albumen magnum, carnosum. Embryo orthotropus, parvus, radicula umbilico proxima.

655. Ilex. L.

Dec. *Prodr. II*, p. 13. — Endlicher *gen.* p. 1092. — Meisner *gen.* p. 252. — *Comment.* p. 161.

Calyx 4—5dentatus. Corolla rotata, 4—5partita. Stigmata 4 v. 5, subsessilia. Drupa 4—5pyrena.

1. *I. Aquifolium* (L. Sp. 181) foliis alternis ellipticis acutis v. spina terminatis glabris lucidis undulatis spinoso-dentatis integerrimisve, pedunculis axillaribus brevibus multifloris, floribus subumbellatis.

I. Aquifolium. Dec. *Prodr. II*, p. 13. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 18. — Güldenst. *It. I*, p. 286. 301. 321. 425. 427. 428. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 745. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 116; *III*, p. 115. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 119. — Eichw. *casp. cauc.* p. 21. 23. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89 (var. angustifolia). — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.

Hab. in provinciis caucasicis (Pallas) [Iberia (M. a Bieb., Eichw., C. Koch), Imeretia! (Güldenst., Eichw.), Mingrelia (Eichw., C. Koch), in toto litore pontico! (Nordmann *pl. exs.*), in sylvis pr. Lenkoran, usque ad alt. 333 hexap. (Hohenack.) et provinc. Talüsch. alt. 350—500hexap. (C. A. Meyer)]. ♄.

Ordo LXXIX. Ebenaceae. Vent.

Flores raro subhermaphroditi, saepissime dioici. Calyx 3—6fidus, persistens. Corolla regularis, hypogyna: limbo 3—6fido: laciniis aestivatione imbricatis. Stamina corollae inserta, numero laciniarum duplo v. indifinita. Discus nullus. Ovarium pluriloculare; loculis 1—2ovulatis: ovulis pendulis. Stylus 1, saepe divisus. Fructus baccatus v. capsularis. Albumen carnosum. Embryo orthotropus, radicula umbilico proxima.

656. Diospyros. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 222. — Endlicher *gen.* p. 742. — Meisner *gen.* p. 250. — *Comment.* p. 159.

Calyx 4—6fidus. Corolla imo calyci inserta, urceolata: limbo 4—6fido. Stamina 8—16, imae corollae inserta, interdum sterilia. Stigmata 4. Bacca 8—12locularis.

1. *D. Lotus* (L. Sp. 1510) foliis ovato-oblongis acutis v. acuminatis basi subrotundatis discoloribus supra glabriusculis subtus pubescentibus, floribus axillaribus brevissime pedicellatis; masculis solitariis

ternisve; femineis solitariis, calyce 4fido intus et basi extus hispido: lobis acutis ciliatis, corolla mascula calyce duplo longiore campanulata semiquadrifida: laciniis reflexis rotundatis ciliatis.

D. Lotus. DEC. *Prodr. VIII*, p. 228. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 20, t. 58. — GÜLDENST. *It. I*, p. 254. 420. 427. 443. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1373. — M. a BIEB. *Fl. l. c. II*, p. 451. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 89. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 281.

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis (PALL.) [Iberia! (GÜLDENST., M. a BIEB., C. KOCH), Imeretia! (GÜLDENST., NORDMANN *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW., C. KOCH) territorio Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.), in provinc. Talüsch (C. A. MEYER)]. ♄.

Ordo LXXX. Oleaceae. Lindl.

Flores hermaphroditi, corollati; rarius dioici, apetali. Calyx persistens, 4lobatus v. 4dentatus, rarissime subnullus. Corolla regularis, hypogyna, monopetala; limbo 4fido v. 4petala: petalis per paria filamento connexis, aestivatione valvatis. Stamina 2, tubo inserta v. petalis adnexa. Discus nullus. Ovarium biloculare: loculis biovulatis: ovulis pendulis, collateralibus. Fructus drupaceus, baccatus, capsularis v. samaroideus, bilocularis, interdum abortu unilocularis, imo monospermus. Semina albuminosa. Embryo rectus.

Tribus I. Fraxineae. BARTL. *Ord. nat.* p. 218.

Fructus siccus, samaroideus, bilocularis, indehiscens. Flores nunc polygami et apetali, rarius 2petali, interdum ecalyculati.

657. Fraxinus. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 274. — ENDLICHER *gen.* p. 573. — MEISN. *gen.* p. 256. — *Comment.* p. 166.

Flores polygami v. dioici. Calyx 4fidus v. nullus. Corolla 4partita v. nulla. Ovarium biloculare. Stigma 2fidum. Samara bilocularis, compressa, apice alata: loculis biovulatis, abortu monospermis. Semina pendula, compressa.

1. *F. excelsior* (L. SP. 1509) foliolis 3—6jugis subsessilibus oblongis utrinque attenuatis serratis supra glabris subtus ad costam et venarum basin plus minus pilosis, racemis congestis brevibus, floribus nudis, samaris lineari-oblongis obtusis oblique emarginatis.

F. excelsior. DEC. *Prodr. VIII*, p. 276. — GORTER *Fl. ingr.* p. 162. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 577. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 107. — FISCH. *Livl.* p. 309. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 7. — GÜLDENST. *It. I*, p. 55. 113. 197. 260. 283. 422. 424; *II*, p. 4. 20. 24. 89. 129, 130. 133. 155. 187. 203. 207. 225. 230. 257. 326. 455. 468. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1372; *Nachtr.* p. 313. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 450. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 294. — MART. *Fl. mosq.* p. 176. — BESSER *Enum.* p. 2, Nr. 6. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 351. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 3. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 119. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 4. — WIRZÉN *Fenn.* p. 82. — HOHENACK.

Enum. Talüsch. p. 89. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 14. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 281. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, p. 66.

F. vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 44.

Fraxinus. GÜLDENST. *It. II*, p. 3. 27. 28. 160. 192. 199. 208. 219. 232. 235. 254. 259. 262. 264, 265. 281. 290. 296. 298. 301. 330. 439.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia, (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Orel (GÜLDENST.), Mosqua (MART.), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST., C. KOCH) [ad fl. Terek et in Kabarda (GÜLDENST.), in promont. inque monte Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER) et Derbent (J. G. GMEL.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Imeretia (GÜLDENST.), provinc. Talüsch usque ad alt. 600 hexap. (C. A. MEYER), in omnibus provinciis transcaucasicis (NORDMANN). ♄.

Quoad fructuum formam duae varietates in Lithuania proveniunt: altera samaris apice dilatatis, obtusis, emarginatis (quales apud GÄRTN. *de fr. et sem.* t. 49 repraesentantur); altera samaris elliptico-lanceolatis, acuminatis, apice integerrimis, 17 lin. longis, $2\frac{1}{2}$ lin. latis. (EICHW. l. c.)

2. *F. coriariaefolia* (SCHEELE *in Linnaea XVII*, p. 350) foliolis 3—4jugis subpetiolulatis oblongis basi subrotundatis apice attenuatis subacuminatis supra ad costam dense caeterum parce pilosis subtus cum petiolo et rachi villo molli brevi obtectis, floribus . . . ., samaris oblongis basin versus attenuatis obtusis oblique emarginatis.

Fraxinus. HOHENACK. *pl. exs. Un. itiner.* a. *1838.*

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis septentrionalibus m. Talüsch versus desert. Mugan! (HOHENACK.). ♄.

Foliola latiora, quam in antecedente, basi magis rotundata, nec utrinque pari modo attenuata, petiolulo brevi suffulta, pube densiori vestita. — An nihilominus antecedentis varietas?

F. excelsioris varietas foliolis ovato-lanceolatis subtus magis villosis, quam cl. M. a BIEB. in Tauriae sylvis legisse refert, hujus loci esse videtur.

3. *F. oxyphylla* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 450; *III*, p. 645) foliolis sub-4jugis subsessilibus oblongis basi et apice suboblique attenuatis serratis supra glabris subtus ad costam parce pilosis demum subglabris, racemis subpaniculatis, floribus nudis, samaris oblongis versus basin vix attenuatis apice rotundato-obtusis integerrimis.

F. oxyphylla. DEC. *Prodr. VIII*, p. 276. — HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 92.

F. oxycarpa. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 1100. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212? — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 89. — WILLD. *herb.* Nr. 19,221.

F. Ornus. HABL. *taur.* p. 96. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1373; *Nachtr.* p. 313.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING)], Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh (HOHENACK.), Awhasia (NORDMANN)]. ♄.

β. leptocarpa (DEC. l. c.) foliolis subtus glaucescentibus, samaris lineari-oblongis dimidio quam in pl. genuina angustioribus 15—17 lin. long., 2—2½ lin. lat.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (GOLDBACH ex DEC.)]. ♄.

Tribus II. Syringeae. DON. *in Loud. arb.* p. 1208.

Fructus siccus, capsularis, bilocularis, loculicido-dehiscens. Flores hermaphroditi. Corolla tubulosa.

658. Syringa. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 282. — ENDLICHER *gen.* p. 573. — MEISN. *gen.* p. 256. — *Comment.* p. 256.

Calyx abbreviato-tubulosus, 4dentatus, persistens. Corolla hypocraterimorpha: tubo calycem longe superante; limbo 4partito: lobis per aestivationem valvatis. Capsula bilocularis, bivalvis: valvulis navicularibus, dimidium dissepimenti, maturitate fissi gerentibus. Semina in loculo gemina (v. abortu solitaria), pendula.

1. *S. vulgaris* (L. SP. 11) foliis cordatis acuminatis glaberrimis concoloribus.

S. vulgaris. DEC. *Prodr. VIII*, p. 282. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 645. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 3. — MART. *Fl. mosq.* p. 4. — EICHW. *Skizze* p. 142. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 210.

Lilac. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 1. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 1.

Hab. quasi spontanea in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi (Podolia (EICHW.) et alibi (GEORGI)] inque provinciis caucasicis [Karabagh (HOHENACK.)]. ♄.

Tribus III. Oleineae. KOCH *Syn.* p. 481.

Fructus carnosus, drupaceus v. baccatus.

659. Olea. L.

DEC. *Prodr. VIII*, p. 283. — ENDLICHER *gen.* p. 572. — MEISNER *gen.* p. 256. — *Comment.* p. 166.

Calyx abbreviatus, campanulatus, 4dentatus, rarius truncatus. Corolla tubo brevi, limbo 4partito, rarius nulla. Drupa baccata, carne oleosa, putamine osseo, abortu 2- et saepius 1spermo. Albumen cornosum.

1. *O. europaea* (L. SP. 11) foliis oblongis lanceolatisve integerrimis mucronatis discoloribus subtus lepidotis, racemis axillaribus compositis.

O. europaea. DEC. *Prodr. VIII*, p. 284. — FALK *Beiträge II*, p. 95. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 18. — GÜLDENST. *It. I*, p. 257. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 644. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 5. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 119. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21.

Hab. in Tauria meridionali! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia (GÜLDENST.), Mingrelia (EICHW., NORDMANN), pr. Baku (C. A. MEYER)]. ♄.

660. Phillyrea. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 292. — Endlicher *gen.* p. 572. (Oleae sect. 3.) — Meisn. *gen.* p. 256. — *Comment.* p. 166.

Calyx abbreviatus, campanulatus, obtuse 4dentatus. Corolla fere rotata, quadripartita. Drupa carnosa, putamine chartaceo, fragili. Albumen subfarinaceum.

1. *P. media* (L. Sp. 10) foliis ovato-lanceolatis oblongisve integerrimis subserratisve mucronulatis, drupa apiculata.

P. media. Dec. *Prodr. VIII*, p. 292. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 644.

Phillyrea. Güldenst. *It. I*, p. 429 (ex Georgi l. c.).

Hab. in provinciis caucasicis [Imeretia (Gülddst.)]. ♄.

2. *P. angustifolia* (L. Sp. 10) foliis lanceolato-linearibus subintegerrimis mucronulatis, drupa apiculata.

O. angustifolia. Dec. *Prodr. VIII*, p. 292. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 17. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 645.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Kuma (S. G. Gmel.)]. ♄.

Utraque species a recentioribus intra Florae rossicae fines non observata est. — An igitur excludenda?

661. Ligustrum. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 293. — Endlicher *gen.* p. 572. — Meisn. *gen.* p. 256. — *Comment.* p. 166.

Calyx tubo abbreviato, limbo 4dentato. Corollae tubus calyce longior; limbus 4partitus. Bacca bilocularis: loculis 2- v. abortu 1-spermis.

1. *L. vulgare* (L. Sp. 10) ramis vix apice pubescentibus, foliis oblongis glabris, thyrsis terminalibus et rarius axillaribus compositis coarctatus.

L. vulgare. Dec. *Prodr. VIII*, p. 269. — Falk *Beitr. II*, p. 95. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 32. — Güldenst. *It. I*, p. 188. 284. 421. 429. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 653. — M. a Bieberst. *Fl. t. c. I*, p. 5; *II*, p. 455. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 3. — Besser *Enum.* p. 39, Nr. 1291. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 119. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 210. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 89. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.

L. angustifolium. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 2. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 2.

L. album. Güldenst. *It. II*, p. 133. 155. 187. 197. 233. 254. 281.

Ligustrum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 68. — Güldenst. *It. I*, p. 301; *II*, p. 160.

Hab. in Rossia media [in hortis Lithuaniae (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt), an vere spontaneum?] et australi [Podolia (Besser, Eichwald), Ucrania (Güldenst.), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning), in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl Terek (Falk, Güldenst.), in ripa fl. Kuban, prope castellum Grosnaja inque dumetis inter Sallian et Lenkoran (C. A. Meyer), Iberia (C. Koch), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh, inter Lenkoran et Astara (Hohenack.)]. ♄.

Oleacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.
Fraxinus	1	1	2	2	3
Syringa	—	1	1	—	1
Olea	—	—	—	1	1
Phillyrea	—	—	—	—	2
Ligustrum	—	1	1	1	1
	1	3	4	4	8

Tabula comparativa Oleacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Fraxinus	3	2	1	2	1
Syringa	1	1	1	—	—
Olea	1	1	1	—	—
Phillyrea	2	2	2	—	—
Ligustrum	1	1	1	—	—
	8	7	6	2	1

Ordo LXXXI. Jasmineae. R. Brown.

Flores hermaphroditi. Calyx persistens, 5—8dentatus v. lobatus. Corolla regularis, monopetala, hypogyna, hypocratimorpha: limbo 5—8-fido: laciniis per aestivationem spiraliter contortis. Stamina 2. Ovarium disco hypogyno destitutum, biloculare: loculis plerumque 1ovulatis: ovulis erectis. Stylus simplex. Stigma 2lobum. Fructus aut 2baccatus aut in capsulas duas bipartibilis: valvis medio septiferis. Albumen nullum v. parcissimum. Embryo rectus.

662. Jasminum. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 301. — Endlinher *gen.* p. 570. — Meisn. *gen.* p. 256. · *Comment.* p. 165.

Calyx campanulatus, 5—8fidus. Corolla limbo plano, 5—8partito. Ovarium 2lobum. Bacca didyma: loculis monospermis. Semina exalbuminosa.

§. I. Alternifolia, foliis alternis trifoliolatis pinnatisve, floribus luteis.

1. *J. fruticans* (L. Sp. 9) glabrum non scandens, ramis angulatis, foliis alternis trifoliolatis rarius simplicibus, foliolis subconnatis,

floribus paucis subterminalibus, calycis lobis subulatis, tubo corollae calyce duplo longiore: lobis 5 obtusis.

J. fruticans. Dec. *Prodr. VIII*, p. 313. — Pall. *Fl. II*, p. 33. — Güldenst. *It. I*, p. 423. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 645. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 4. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 119. — Eichw. *casp. cauc.* p. 23. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 210.
J. frutescens. Güldenst. *It. I*, p. 423.
J. humile. Güldenst. *It. I*, p. 421.
J. luteum. Güldenst. *It. I*, p. 422.
Jasminum. Güldenst. *It. I*, p. 239.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (Güldenstädt, M. a Bieb., Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), provinc. Talüsch, alt. 300 — 500 hexap. (C. A. Meyer)]. ♄.

§. 2. *Pinnatifolia, foliis oppositis, impari-pinnatis, floribus albis.*

2. *J. officinale* (L. Sp. 9) glabrum vix subscandens, ramis striatis subangulatis, foliis pinnatis 3jugis cum impari, foliolis lanceolatis acuminatis, paniculis terminalibus paucifloris corymbosis, calycis lobis 5 subulatis, corollae tubo calycem paulo superante: lobis ovalibus acutis.

J. officinale. Dec. *Prodr. VIII*, p. 313. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 33. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 643. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 5. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia in rupestribus pr. oppid. Kutais! (Pall., Nordm. *pl. exs.*), provinc. Karabagh inter rudera oppidi Schamachi veteris (M. a Bieb.), in dumetis pr. pagum Astara (Hohenack.)]. ♄.

Ordo LXXXII. Apocynaceae. Lindl.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla monopetala, hypogyna, regularis, 5fida, aestivatione oblique contorta, decidua. Stamina 5, corollae inserta, laciniis alterna. Filamenta libera v. raro subcoalita. Antherae stigmati incumbentes. Pollen granulosum. Ovaria 2, supera, libera v. in ovarium unicum 2—1loculare connata. Styli 2, ab ovariis v. paulo supra in unum coalescentes. Stigma 1, apice 2fidum v. simplex. Pericarpium folliculare, capsulare, drupaceum v. baccatum. Semina saepius albuminosa. Embryo rectus.

Tribus I. Plumericae. Dec. *Prodr. VIII*, p. 345.

Ovaria 2, distincta, angulo interno ovulifera. Ovula amphitropa. Fructus baccati v. drupacei v. folliculi subcarnosi. Semina calva.

663. Vinca. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 381. — Endlicher *gen.* p. 582. — Meisner *gen.* p. 263. — *Comment.* p. 172.

Calyx 5partitus. Corolla hypocratimorpha: fauce 5angulari; limbo 5partito: laciniis apice oblique truncatis, aestivatione dextrorsum convolutis. Antherae inflexae, filamento multo longiores, oblongae, per

totam longitudinem polliniferae. Stylus 1, membrana reflexa, cupuliformi terminatus. Stigma supra membranam glanduloso-viscidum, apice hispidum, capitatum, obscure bilobum. Folliculi 2.

1. *V. herbacea* (Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. I*, p. 8, t. 9) radice multicauli, caulibus procumbentibus non radicantibus, foliis oblongis, corollae laciniis in medio latissimis.

V. herbacea. Dec. *Prodr. VIII*, p. 383. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 171. — Besser *Enum.* p. 11. 54, Nr. 284. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 88. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Andrz. ex Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Ucrania (M. a Bieb.), gub. Cherson! (Eichw.), pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*)], in Tauria! (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. acidulam Nartzana et castellum Grosnaja (C. A. Meyer), Pjätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), Somchetia (C. Koch), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. castellum Bambori! (Nordmann *pl. exs.*), in mont. Talüsch (C. A. Meyer)]. ♃.

2. *V. minor* (L. Sp. 304) caule prostrato repente, ramis floriferis erectis, foliis ellipticis; caulinis suborbiculato-ellipticis utrinque obtusioribus, corollae laciniis apicem versus latissimis.

V. minor. Dec. *Prodr. VIII*, p. 383. — S. G. Gmelin *It. IV*, p. 108. — Falk *Beitr. II*, p. 138. — Güldenst. *It. I*, p. 190. 231. 419. 422: *II*, p. 129. 179 (partim verosimiliter ad antecedentem revocand.). — Stephan. *Fl. mosq.* Nr. 139 (in hortis, vix spontan.). — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 810. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 176; *III*, p. 171. — Mart. *Fl. mosq.* p. 46. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 283. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Ej. *casp. cauc.* p. 24.

V. per Vinca officinalis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 130.

Pervinca procumbens. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 63.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib.) in sylvis pr. Brest rarius (Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser), Mosqua (Stephan. Mart. — an vere spont.?)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Falk, Güldenst.), in mont. Beschtau et Beschbarmak (C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in Iberia (Eichw.), Kachetia et Imeretia (Güldenst.), Awhasia (Nordmann), Mingrelia (Eichw.)]. ♃.

Antecedente longe minor ex M. a Bieb. l. c.

3. *V. major* (L. Sp. 304) caule prostrato repente, ramis floriferis erectis, foliis ovatis apice attenuatis basi rotundatis v. subcordatis dense et longiuscule ciliatis, corollae laciniis late obovato-spathulatis supra medium latissimis.

V. major. Dec. *Prodr. VIII*, p. 384. — Pall. *It. III*, p. 585. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 811. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 172. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Ej. *casp. cauc.* p. 20. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Eichw. — a cl. Besser non observata)] et australi [Podolia (Eichw.), in deserto cumanensi ad lacum Chulassan (Pall.)] inque provinciis caucasicis [Iberia (Eichw.), Imeretia (C. Koch)]. ♃.

Tribus II. Echiteae. Dec. *Prodr. VIII*, p. 412.

Ovaria 2, distincta. Ovula amphitropa v. fere anatropa? Folliculi 2. Semina superne comosa.

664. Apocynum. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 439. — Endlicher *gen.* p. 585. — Meisner *gen.* p. 265. — *Comment.* p. 173.

Calyx 5partitus. Corolla campanulata, 5fida. Denticuli tubi 5, acuti, limbi laciniis oppositi. Faux nuda. Stamina imae corollae basi inserta. Antherae medio stigmati adhaerentes. Nectarium e glandulis 5, obtusis, basi subconnatis constans. Ovaria 2. Stylus subnullus. Stigma dilatatum, apice subbilobum. Folliculi elongati, graciles.

1. *A. venetum* (L. Sp. 311) foliis elliptico- v. ovato-oblongis lanceolatisve mucronatis glabris cartilagineo-marginatis minute denticulatis, cymis alternis pedunculatis in paniculam terminalem dispositis, pedicellis calyce corollaque pulverulento-pubescentibus, calycis laciniis corollae tubo duplo triplove brevioribus.

A. venetum. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 405. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 440. — Pall. *It. III*, p. 676. — Falk *Beitr. II*, p. 138, t. 4. — Güldenst. *It. I*, p. 191. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 812. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 177; *III*, p. 173. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. 26. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 88.

A. sibiricum. Pall. ex R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 405. — R. Brown *in Mém. Werner. Soc. I*, p. 68. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 235. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 240. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 290. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 181. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 542. — Murr. *Syst. veg.* p. 258?

Nerium antidysentericum. Lepech. *It. I*, p. 270.

Hab. in Rossia media [Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), ad Wolgam (M. a Bieb.) inter Simbirsk et Kamyschinsk (Falk)] et australi [pr. Zaritzyn (Lepech.), Astrachan! (Blum *pl. exs.*), in des. caspio! (Pall., Falk, Claus)] inque provinciis caucasicis [ad radices Caucasi (M. a Bieb.), ad fl. Terek (Güldenst.) pr. Kislar! (Eichw.), in Kachetia et Somchetia (Eichw.), provinc. Karabagh et Schirwan (Hohenack.), ad m. caspium inter Kisilagatsch et Lenkoran (Hohenack.), in insulis Swätoi (Eichw.) et Sara m. caspii (C. A. Meyer)], Sibiriae uralensis deserto Kirghisorum (Falk), in littore orientali m. caspii (Eichw.) et altaica! (Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisico pr. Dschiiss-Ahatsch (Karel. et Kiril.). ♃.

2. *A. pictum* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 115) glaberrimum, foliis sparsis linearibus mucronulatis; superioribus diminutis, inflorescentia pubescente, floribus cernuis, corolla pelviformi.

Hab. in Sibiria altaica: in des. soongoro-kirghisico ad m. Tamgaly-Tas (Schrenk). ♃.

Species corollarum forma distinctissima. (Schrenk l. c.)

Ordo LXXXIII. **Asclepiadeae.** R. Br. *in Mém. Werner. soc. I*, p. 12.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla monopetala, hypogyna, regularis, 5fida, decidua: laciniis per aestivationem contorto-imbricatis v. rarius valvatis. Stamina 5, basi corollae inserta. Filamenta saepe connata. Antherae 1—4loculares. Pollen in massas loculorum numero coalescens, rarius per paria confluentes, stigmatis glandulis affixas.

Ovaria 2. Styli 2. Stigma stylis duobus commune, dilatatum, pentagonum: angulis glanduliferis. Folliculi 2: placenta suturae applicata, demum soluta, libera. Semina imbricata, pendula, saepe comosa. Albumen tenue, carnosum, rarissime nullum. Embryo rectus.

Tribus I. Periploceae. R. Br. l. c. p. 56.

Filamenta superne v. omnino libera. Antherae 1—4loculares. Pollinis massae 5—20, granulosae, solitariae v. quaternatim apicibus dilatatis corpusculorum stigmatis applicitae.

665. Periploca. L.

R. Br. l. c. p. 58. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 497. — Endnicher *gen.* p. 588. — Meisn. *gen.* p. 266. — *Comment.* p. 173.

Calyx 5partitus. Corolla rotata: laciniis patulis v. reflexis, emarginatis, saepius hirsutis. Squamae 5, aristatae, fauci insertae, cum laciniis alternantes. Stamina 5. Filamenta libera. Antherae apice cohaerentes dorsoque barbatae. Massae pollinis apice dilatato corpusculis stigmatis applicitae, solitariae, e 4 confluentibus. Stigma muticum, hemisphaericum, antheris reconditum. Folliculi cylindracei, divaricatissimi, laeves. Semina comosa.

1. *P. graeca* (L. Sp. ed. 2, p. 309) foliis ovatis v. ovato-oblongis attenuatis v. obtusiusculis basi rotundatis utrinque glaberrimis membranaceis, cymis folia superantibus laxifloris, pedicellis bracteolulatis, corollae laciniis ovato-oblongis obtusis v. emarginatis marginibus reflexis barbatis, folliculis cylindraceis laevibus.

P. graeca. Dec. *Prodr. VIII*, p. 498. — Pall. *It. III*, p. 589. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 68, t. 76. — Falk *Beitr. II*, p. 138. — Güldenst. *It. I*, p. 190. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 811. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 176. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Eichw. *casp. cauc.* p. 23. — Hohenacker *Enum. Elisabethpol.* p. 222. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 88. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.

Hab. in Rossia australi [des. kumanensi ad fl. Manytsch (Pall.)] et provinciis caucasicis [ad super. fl. Kuma (Falk), ad Terek (Güldenst., M. a Bieb.), in Iberia! (M. a Bieb., Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia (Eichw., C. Koch), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh, Schcki et Schirwan, ad ostia Cyri, pr. Lenkoran, Astara et alibi (Hohenack.), provinc. Talüsch (C. A. Meyer), in omnibus provinciis transcaucasicis (Nordmann)]. ♄.

Tribus II. Asclepiadeae verae. R. Br. l. c. p. 21.

Filamenta connata. Antherae biloculares. Pollinia 10, per paria stigmatis processubus sulco longitudinali bipartitis affixa.

666. Vincetoxicum. Mönch.

Method. 317. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 523. — Endlicher *gen.* p. 591. — Meisn. *gen.* p. 268. — *Comment.* p. 175.

Calyx 5partitus. Corolla rotata, alte 5loba. Corona staminea

scutelliformis, carnosa, 5—10loba: lobis rotundatis v. obscure apiculatis. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis ventricosae, infra apicem attenuatum affixae, pendulae. Stigma apiculo saepius brevissimo, integro. Semina comosa.

1. *V. nigrum* (Mönch l. c.) herbaceum erectum v. superne volubile, caule subbifariam pubescente, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis lanceolatisve versus apicem sensim attenuatis acutis utrinque ad nervos (v. ubique parce) pubescenti-pilosis ciliatisque, corollae fusco-nigricantis laciniis intus albo-puberulis, folliculis oblongis.

V. nigrum. Dec. *Prodr. VIII*, p. 524.
Asclepias nigra. L. *Spec. pl. I*, p. 315. — Pall. *It. I*, p. 186; *III*, p. 315. — Lepech. *It. I*, p. 207; *III*, p. 48. — Falk *Beitr. II*, p. 139. — Güldenst. *It. I*, p. 78. 108. 191. 424; *II*, p. 291. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 814. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 178; *III*, p. 173.
Cynanchum nigrum. R. Br. l. c. p. 48. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 290. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 88.

Hab. in Rossia media [Werchoturie (Lepech.). ad Wolgam pr. Simbirsk (Pall., Lepech., Falk)] et australi [in Ucrania (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem! (Claus) pr. Zaritzyn (Falk) et Tanain! (Güldenst., Henning, Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), Awhasia (Nordmann), Mingrelia (Eichw., Nordmann), Imeretia (Güldenst.), Iberia (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), pr. Lenkoran (C. A. Meyer, in tractu Suwant prov. Talüsch (Hohenack.)]. ♃.

Planta Rossiae mediae et australis potius forsan ad subsequentem amandanda.

2. *V. medium* (Decaisne in Dec. *Prodr. VIII*, p. 523) herbaceum erectum v. superne subvolubile, caule subbifariam pubescente, foliis ovatis subcordatis subacuminatis; junioribus ad nervos pubescentibus ciliatisque, corollae dilute purpurascentis laciniis glabris, folliculis lanceolatis.

Cynanchum medium. R. Br. l. c. p. 48. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 88. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.
Cynanchum fuscatum. Link *Enum. pl. h. berol. I*, p. 250. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 223.
Asclepias fuscata. Willd. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 13. — Hornem. *h. hafn. Suppl.* p. 29.

Hab. in Rossia australi [Ucrania? (M. a Bieb.)] et provinciis caucasicis [in promont. cauc. occident., alt. 900 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 400—900 hexap. (C. A. Meyer) in tractu Suwant! (Hohenack.)]. ♃.

Antecedenti sane proxima et ulteriore observatione eruendum, an pro diversa specie habenda sit.

3. *V. officinale* (Mönch l. c.) herbaceum erectum, caule bifariam pubescente, foliis cordatis v. late ovatis v. ovato-lanceolatis versus apicem sensim attenuatis acutis utrinque ad nervos pubescenti-pilosis ciliatisque, corollae albidae laciniis glabris, folliculis ovato-lanceolatis.

V. officinale. Dec. *Prodr. VIII*, p. 524.
V. vulgare. Jundz. *Fl. lithuan.* p. 66. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 285.
Vincetoxicum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 130.
Asclepias Vincetoxicum. L. Sp. 314. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 140. — Pall. *It. I*,

p. 177; *III*, p. 315. 507. — GEORGI *It. II*, p. 570. 715. 811. — FISCH. *Livl.* p. 208. — FALK *Beitr. II*, p. 139. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108; *II*, p. 10. 20. 25. 126. 129. 155. 164. 166. 179. 208. 235. 262. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 813. — CLARK. *It. I*, p. 213. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 178. — WIRZÉN *Fenn.* p. 19. — Ej. *Casan.* Nr. 343.

Asclepias alba. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 44. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 62 c. icone.

Asclepias foliis ovatis basi barbatis, caule erecto, umbellis proliferis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 77, Nr. 20.

Cynanchum Vincetoxicum. PERS. *Syn. I*, p. 274. — R. BR. l. c. p. 47. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 19. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 279. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 117. — EICHW. *Skizze* p. 142. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — WEINMANN *Tambow.* Nr. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 99. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 68.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Orel (BÖBER), Kursk (HÖFFT), Woronesch (CLARK), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL., CLAUS), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), Perm et Orenburg (GEORGI)] et australi [Kiew! (GÜLDENST., LEDEB.), Podolia (EICHW.), Ucrania (GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (FALK)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio totius Caucasi, alt. 210—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda et m. Beschtau (GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), in omnibus provinciis transcaucasicis (NORDMANN)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, CLAUS) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.). ♃.

4. *V. sibiricum* (DECAISNE in DEC. *Prodr. VIII*, p. 525) **herbaceum erectum v. decumbens totum incano-hirtellum, caule ramoso, foliis linearibus v. lanceolato-linearibus marginibus anguste revolutis, umbellis compositis cum pedunculo folio brevioribus multifloris, corollis glabris, folliculis oblongis basi et praesertim apice angustatis puberulo-subincanis.**

Asclepias sibirica. L. — MURR. *in Comm. götting.* p. a. 1779, p. 23, t. 7. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1272. — PERS. *Syn. I*, p. 277. — PALL. *It. II*, p. 463. 474. 490; *III*, p. 262. 264. 317. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 331. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 814.

Asclepias montana humilis, radice longius proserpente, lini foliis. AMMAN. *ruth.* p. 8, Nr. 10.

Asclepias foliis revolutis lineari-lanceolatis oppositis ternatisque, caule decumbente. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 77, Nr. 21, t. 41.

Cynanchum sibiricum (non WILLD. *in n. Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin II*, p. 124, t. 6, f. 2. — PERS. *Syn. I*, p. 274) R. BR. l. c. p. 48. — R. et SCH. *Syst. veg. VI*, p. 104. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 279. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 765. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 180. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 575.

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) des. soongoro-kirghisico ad fl. Bekun (SIEVERS) et baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (PALL., TURCZ.). ♃.

667. Cynoctonum. E. MEYER.

Comment. de pl. Afr. austr. p. 215. — DECAISNE in DEC. *Prodr. VIII*, p. 527. — ENDL. *gen.* p. 591. — MEISN. *gen.* p. 268. — *Comment.* p. 175. (Cynanchi sect. III). — R. BR. l. c. p. 46.

Calyx 5partitus. Corolla rotata, 5partita. Corona staminea tubulosa, plicata, simplex, ore 5fido crenato v. 10fido, laciniis interioribus nullis. Antherae appendice membranacea terminatae. Massae pollinis clavatae, compressiusculae, apice attenuato affixae, pendulae. Stigma planiusculum, bilobulatum v. attenuatum, apiculo bifido, papilloso. Semina comosa.

1. *C. roseum* (Decaisne in Dec. *Prodr. VIII*, p. 532) herbaceum erectum, caule subdichotomo v. rarius alternatim ramoso inferne piloso demum glabrato, foliis linearibus ad costam et marginem pilosis, umbellis simplicibus v. proliferis lateralibus v. alaribus, pedunculis plus minus elongatis pedicellisque pilosis demum subglabris, calyce piloso, corona staminum longe tubulosa: ore plicato crenato, folliculis oblongis reflexis glabris.

Asclepias purpurea. Pall. *It. III*, p. 260. 320. 425.
Asclepias rubra. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 329.
Asclepias davurica. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1272. — Poiret *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 478. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 814.
Asclepias purpurascens. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 813 (non alior).
Asclepias foliis ex lineari-lanceolatis, floribus umbellatis. umbellis alternis erectis, caule erecto. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 78, Nr. 22, t. 42.
Cynanchum roseum. R. Br. l. c. p. 47. — R. et Sch. *Syst. veg. VI*, p. 102. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 290. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 764.

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum inderiensem (Claus), altaica in des. soongoro-kirghisico (Siev.) et baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz., Schtschukin et Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria (Pall., Turcz.). ♃.

668. Cynanchum. L.

Dec. *Prodr. VIII*, p. 547. — Endlicher *gen.* p. 591. — Meisn. *gen.* p. 268. — *Comment.* p. 175. — R. Br. l. c. p. 44. (Sect. I.)

Calyx 5partitus. Corolla rotata, 5partita: laciniis lineari-oblongis v. ovatis, obtusis. Corona staminea monophylla, gynostegium includens: laciniis 10, duplici serie oppositis; exterioribus ligulatis, apice involutis, longioribus; interioribus lingulatis, coronae faucem superantibus, supra medium tubum insertis, sinubus 5 integris interjectis. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis rotundatae, ad apicem affixae, pendulae. Stigma subdepressum, pentagonum cum tuberculis geminis. Semina comosa.

1. *C. acutum* (L. Sp. 310) herbaceum volubile glabriusculum, ramulis subpuberulis, foliis cordato-ovatis v. subreniformibus acutis, pedunculis folio brevioribus pedicellisque pubescentibus, calycis laciniis ovato-lanceolatis, corollae laciniis oblongis obtusis, coronae stamineae sinubus retusis v. rarius repandis, ligulis internis paulo brevioribus ad originem subcordato-dilatatis.

C. acutum. Dec. *Prodr. VIII*, p. 547. — Pall. *It. I*, p. 372. 416. 422; *III*, p. 539. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 162; *II*, p. 198; *III*, p. 86; *IV*, p. 17. 44. — Lepech. *It. I*, p. 310. — Falk *Beitr. II*, p. 138. — Güldenst. *It. I*, p. 154. 168; *II*, p. 39. 44. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 811. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 177. — Besser *Enum.* p. 43, Nr. 1558. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 116. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Ej. *casp. cauc.* p. 3. 5, 6. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 222. — Claus

Ind. des. in Göbel *It. II*, p. 290. — Hohenack. ***Enum. Talüsch.*** p. 88. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 541.

β. *longifolium*: foliis ratione latitudinis longioribus auriculato-cordatis supra auriculas subcontractis, floribus submajoribus, coronae stamineae sinubus retusis v. repandis, ligulis internis lingulatis dimidio brevioribus basi rotundatis.

C. acutum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 278.

C. sibiricum (non R. Br.). Willd. *in n. Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin. II*, p. 124, t. 6, f. 2. — Pers. *Syn. I*, p. 273.

C. longifolium. Martens *Reise nach Venedig in* Feruss. *Bull. Bot.* Octob. 1825, p. 215. — Spreng. *Syst. veg.* c. p. p. 110. — Dec. *Prodr. VIII*, p. 547. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 179. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 576.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (S. G. Gmel., Henning, Claus) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem! (S. G. Gmel., Falk, Claus, Blum *pl. exs.*), in deserto caspio (S. G. Gmel., Lepech., Falk) et kumanensi! (S. G. Gmel., Falk, Höfft *pl. exs.*)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Falk, Güldenst.), pr. Grosnaja (C. A. Meyer), in Awhasia! (Nordmann), territorio Elisapethpol et provinc. Karabagh, Scheki et Schirwan (Hohenack.), pr. Derbent et Baku (Eichw.), Lenkoran et Astera (Hohenack.), in insula Sara m. caspii (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi (Falk) in des. australior. (Pall.), ad litt. orient. m. caspii! (Eichw., Karel *pl. exs.*) et altaica! (Fl. alt., Bong. et Meyer, Karel. et Kiril.) in des. soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.). ♃.

Varietas β. speciminibus intermediis cum planta genuina jungitur. Foliorum forma et florum magnitudo in uno eodemque specimine saepe variant, ita quidem, ut folia inferiora breviora, latiora, auriculis minoribus praedita sint, demum superiora longiora, angustiora, auriculis majoribus instructa rapeniantur. (Cfr. etiam M. a Bieb. l. c.) An nota e coronae staminiferae fabrica desumta constans sit ulteriori plantae vivae disquisitione eruendum est.

Quid?: *Asclepias maritima.* Pall. *It. III*, p. 557. — In Rossia australi [ad lacum salsum Bogdo-Dabassin et in ripa Wolgae (Pall.)].

Asclepiadearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.
Periploca . . .	—	—	1	—	1	—	—	—	—
Vincetoxicum . .	1	2	3	2	3	1	2	1	1
Cynoctonum . .	—	—	—	—	—	1	1	1	1
Cynanchum . .	—	—	1	1	1	1	1	—	—
	1	2	5	3	5	3	4	2	2

Tabula comparativa Asclepiadearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Periploca	1	—	—	1	—
Vincetoxicum	4	2	2	2	—
Cynoctonum	1	—	—	1	—
Cynanchum	1	—	—	1	—
	7	2	2	5	0

Ordo LXXXIV. Gentianaceae. Lindl.

Calyx liber, persistens, e foliolis 4—5, rarius 6—8, plus minus connatis compositus. Corolla hypogyna, gamopetala, 4—8fida, decidua v. marcescens. Stamina corollae inserta, tot quot laciniae corollae et iis alterna. Ovarium 1, e carpidiis 2 conflatum. Styli 2, ex parte v. omnino connati. Stigmata 2, rarius in unum connata. Capsula polysperma, rarissime baccata, carpidiorum marginibus valvatim connatis v. parum introflexis unilocularis, nunc iisdem longius productis semibilocularis, v. intus discretis pseudo-quadrilocularis, v. in placentam centralem connatis complete bilocularis: placentis valvularum marginibus adnatis v. demum solutis liberis centralibus. Albumen carnosum, copiosum. Embryo minutus, rectus, axilis, radicula hilum spectante.

Tribus I. Gentianeae. Dec. *Prodr. IX,* p. 38.

Corollae laciniae aestivatione dextrorsum contortae.

Subtribus I. Chloreae.

Antherae connectivo instructae. Stylus distinctus, deciduus.

Divisio 1. Erythraeaceae.

Antherae spiraliter tortae v. immutatae.

669. Erythraea. Borkhausen.

in Römer *Arch. I*, p. 28. — Dec. *Prodr. IX*, p. 57. — Endlicher *gen.* p. 602. — Meisn. *gen.* p. 260. — *Comment.* p. 169.

Calyx 5fidus. Corolla infundibuliformis, fauce nuda, demum supra capsulam torta, tubo cylindrico, limbo 5partito. Antherae demum spirales. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis v. valvularum marginibus introflexis semibilocularis.

1. *E. Centaurium* (Pers *Syn. I*, p. 283) caule quadrangulari,

foliis ovalibus 3—5nervibus, floribus in corymbum terminalem fastigiatum demum laxiusculum congestis basi bibracteatis.

E. Centaurium. DEC. *Prodr. IX*, p. 58. — FRIES *Nov. Fl. Suec.* ed. 2, p. 72. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 166. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 65. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 287. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 15. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 117 (excl. var. *β.* laxiflora). — EICHW. *Skizze* p. 142. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 26. — WIRZÉN *Fenn.* p. 15. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 89. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 78. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 349. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 282.

Gentiana Centaurium. L. *Sp. pl.* 333 pro parte, non *Fl. suec.* — GORTER *Fl. ingr.* p. 40. — FISCH. *Livl.* p. 208. — FALK *Beitr. II*, p. 143. — PALL. *Fb. ross. II*, p. 111. — Ej. *Ind. Taur.* — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 191. 425; *II*, p. 25. 192. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 173. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 76.

Chironia Centaurium. SCHMIDT. *bohem. I*, Nr. 130. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 791. — MART. *Fl. mosq.* p. 42.

Centaurium umbellatum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 35. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 49.

Centaurium minus. LEPECH. *It. I*, p. 47. — GÜLDENST. *It. II*, p. 396.

Centaurium minus officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nischnii Nowgorod (LEPECH.), ad fl. Oka, Sura et Wolga super. usque ad Kasan (FALK), Kasan (WIRZÉN), Orenburg et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (PALL.) [in promontorio cauc., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek et in m. Beschtau (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH), Awhasia ad castellum Bambori (NORDM.), Imeretia (GÜLDENST.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (C. KOCH), territor. Elisapethpol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK.), in mont. Talüsch, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER)]. ⊙.

2. *E. linariaefolia* (PERS. *Syn. I*, p. 283) caule teretiusculo utrinque canaliculato, foliis linearibus v. oblongo-linearibus sublinearibusve, floribus in corymbum primum fastigiatum, serius in ramos erectos paniculato-elongatos remote florigeros solutum collectis basi bibracteatis.

E. linariaefolia. DEC. *Prodr. IX*, p. 59. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 118. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 37. — Ej. *Paroec. Pojo.* Nr. 109.

E. litoralis. FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 72.

E. compressa. HAYNE in KUNTH *Fl. berol.* p. 65.

E. angustifolia. WALLR. *Schedul.* p. 504. — WAHLENBERG *Fl. suec.* p. 151 excl. var. *β.*

Gentiana linariaefolia. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 641.

Gentiana Centaurium. KALM *Fl. fennic.* Nr. 152.

Chironia uliginosa. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. III*, p. 287, t. 259.

β. humilis (GRIESEB. *Gentian.* p. 143) caule humiliore adscendente, foliis latioribus.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia ad littora maris (KALM, NYLANDER, TENGSTRÖM *in litt.*)] et media [Livonia!] inque provinciis caucasicis [ad fl. Kuban, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER)]. ⊙.

Folia in var. β. margine glabra, quae in forma majori minutissime denticulata reperiuntur.

3. *E. pulchella* (FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 74) caule acute quadrangulari ramosissimo: ramis patentibus v. simplicissimo, foliis ovatis v. oblongo-lanceolatis sub5nervibus, floribus solitariis axillaribus pedicellatis basi nudis, laciniis corollae acutis.

E. pulchella. Höfft *Cat. Kursk.* p. 15. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 118. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 79. — Nylander *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 38. — Ej. *Paroec. Pojo.* Nr. 110.

E. ramosissima. Pers. *Syn. I*, p. 283. — Dec. *Prodr. IX*, p. 57. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 167. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 288. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 291. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 282.

E. inaperta. Schlechtend. *Fl. berol. I*, p. 131.

E. angustifolia β. tenuiflora. Wahlenb. *Fl. suec. I*, p. 151.

E. Centaurium β. laxiflora. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117.

Gentiana Centaurium β. L. Sp. 333. — Ej. *Fl. suec.* Nr. 232.

Gentiana maritima. Pall. *Fl. ross. II*, p. 111. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 265.

Gentiana pulchella. Swartz *in Act. holm. 1783*, t. 3, f. 8, 9.

Chironia pulchella. Smith *Fl. brit. I*, p. 258.

Chironia Gerardi. Schmidt. *Fl. bohem.* Nr. 131.

Chironia Vaillantii. Schmidt. *Fl. bohem.* Nr. 132. (Specimina 1- v. pauciflora).

Chironia Centaurium β. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1068.

Chironia inaperta. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1069.

Chironia maritima. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 791.

Centaurium umbellatum var. ramosissimum. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 35. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 50.

Centaurium palustre minimum flore inaperto. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 50.

β. *albiflora*: caule ancipite superne dichotomo, foliis sublinearibus, corollis albidis.

E. Meyeri. Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 220. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. alt.* t. 159. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 593.

E. ramosissima γ. altaica. Grieseb. in Dec. l. c.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Nylander)], media [Livonia!, Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Böber), ad Wolgam inferior. (Claus) pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. acidulam Nartzana et Wladikawkas! alt. 300 hexap. (C. A. Meyer), in Kartalinia ad fl. Kur (C. Koch), pr. Lenkoran! et Sallian! (Hansen *pl. exs.*), in insula Sara m. caspii (C. A. Meyer)], in Sibiria uralensi: Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*);

β. in provinciis caucasicis [Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), in Kartalinia ad fl. Kur (C. Koch)] et Sibiria altaica! (Fl. alt., Kar. et Kir.). ⊙.

4. *E. caspica* (Fisch. in Grieseb. *Gentian.* p. 145) caule stricto superne ramoso, foliis inferioribus elliptico-oblongis obtusis; superioribus oblongo-linearibus obtusiusculis, cyma bis-quater dichotoma erecta, floribus lateralibus bibracteatis, corollae tubo semper calycem aequante: lobis anguste oblongis obtusiusculis.

E. caspica. Dec. *Prodr. IX*, p. 59.

Hab. in provinciis caucasicis [in litt. m. caspii pr. Sallian (Fisch. ex Griesebach)]. ⊙.

Vix differre videtur ab antecedente, saltem quoad plantam rossicam. Compluria specimina, a cl. Hansen pr. Sallian lecta, ne minimum quidem ab E. pulchella differunt. — Planta arabica mihi ignota est.

5. *E. spicata* (Pers. *Syn. I*, p. 283) caule quadrangulari, ramis simplicibus elongato-spicatis, foliis oblongis sub5nervibus, laciniis corollae oblongo-lanceolatis acutis.

E. spicata. Dec. *Prodr. IX*, p. 60. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89.

Gentiana spicata. L. *Sp. I*, p. 333.

Chironia spicata. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1070.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [ad m. casp. pr. Kumbaschi in provinc. Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico loco Tschu dict.! (SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

670. Chlora. L.

DEC. *Prodr. IX*, p. 69. — ENDLICHER *gen.* p. 603. — MEISNER *gen.* p. 260. — *Comment.* p. 168.

Calyx 6—8partitus. Corolla subhypocraterimorpha, tubo ventricoso, limbo 6—8fido, deciduo. Stamina 6—8, fauci inserta. Antherae immutatae. Stylus apice bifidus. Stigmata 2. Capsula unilocularis, bivalvis. Placentae marginibus valvarum introflexis adnatae.

1. *C. perfoliata* (L. *Syst. nat. II*, p. 267) foliis caulinis triangulari-ovatis per totum latitudinem connatis, calyce ad basin fere 8partito: laciniis subulatis minoribus corolla brevioribus, corollae laciniis oblongis obtusis.

C. perfoliata. DEC. *Prodr. IX*, p. 69 (excl. varr.). — KOCH *Syn.* p. 485. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 929. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 297.

Gentiana perfoliata. L. *sp.* 335.

Hab. in Tauria! (M. a BIEBERSTEIN) et provinciis caucasicis [Awhasia (NORDMANN)]. ⊙.

Subtribus II. Swertieae.

Antherae connectivo instructae, immutatae. Stigmata persistentia, ovario imposita v. stylo persistente cum ramis stigmatiferis confluente.

671. Gentiana. L.

GRIESEB. in DEC. *Prodr. IX*, p. 86. — ENDLICHER *gen.* p. 600. — MEISN. *gen.* p. 261. — *Comment.* p. 170. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 209. — GRIESEB. *gener. et spec. Gentian.* p. 210.

Calyx 4—10fidus v. partitus v. dimidiato-spathaceus. Corollae tubus cylindricus v. campanulatus; limbus 4—10fidus. Stamina 4—5, corollae tubo inserta. Stylus brevissimus v. nullus. Stigmata 2. Capsula unilocularis. Placentae marginibus valvularum introflexis adnatae.

Sect. I. *Amarella.* GRIESEB. *Gentian.* p. 238. — Id. in DECAND. *Prodr. IX*, p. 95.

Calyx integer, saepe tubulosus. Corolla hypocraterimorpha, plicis glandulisque destituta, saepius fimbriis e basi limbi ortis coronata. Antherae versatiles, liberae. Stylus 0. Stigmata 2, distincta. Capsula plerumque sessilis. — Radix ⊙.

1. *G. Amarella* (L. SP. 334) caule angulato: foliis caulinis arcte sessilibus lanceolatis acutis; radicalibus obovatis petiolatis, calycis ultra medium 5fidi laciniis lanceolato-linearibus subaequalibus (v. una alterave reliquis breviore) corollae tubo cylindrico brevioribus v. illum subaequantibus.

G. Amarella. DEC. *Prodr. IX*, p. 95. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 150. — PALLAS *It. II*, p. 280. — GEORGI *It. I*, p. 203. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 110. — LEPECH. *It. III*, p. 42 (errore typographico „Genista" dict.). — FALK *Beitr. II*, p. 143. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 174. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 834. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 198. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 76. — MART. *Fl. mosq.* p. 49. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 76. — EICHW. *Skizze* p. 142. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 93. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 156 — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 291. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30. — WIRZÉN *Fenn.* p. 20. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 100. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 208. — Ej. *in Fl. petropol. Diatr.* p. 52.

G. Amarella γ. pratensis. WIRZÉN *Casan.* Nr. 347.

G. pratensis. FRÖL. *Gent.* p. 88. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 834. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 293. — BUNGE l. c. p. 249. — Id. in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 288. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 785. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 588.

G. campestris. PALL. *It. I*, p. 50. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 103 (excl. syn.).

Amarella quinquefida. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 36. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 51.

β. *pyramidalis* (WILLD. *herb.* Nr. 5540) caule stricto ramosissimo, ramis pyramidatis, cymis axillaribus; inferioribus longe pedunculatis. — DEC. l. c. var. δ.

γ. *axillaris* (REICHENB. *Ic. pl. crit. II*, p. 18, fig. 250) caule stricto saepe pedali, cymis axillaribus densifloris subsessilibus, foliis superioribus acuminatis, calycis laciniis aequalibus tubo corollae brevioribus. — DEC. l. c. var. γ.

G. lancifolia. RAFN. *dansk. Fl.* p. 286 (non BESSER).

Hippion axillare. SCHMIDT. *Fl. boëm. Cent. II*, p. 29, Nr. 129.

δ. *livonica* (ESCHSCHOLTZ in GRIESEB. *Gent.* p. 241) caule stricto saepe ½—1½pedali, cymis axillaribus pedunculatis, foliis caulinis acutiusculis, calycis laciniis subinaequalibus; longioribus tubum corollae subaequantibus.

G. livonica. DEC. *Prodr. IX*, p. 95.

G. lancifolia. BESSER *Fl. Galic. I*, p. 192. — Ej. *Enum.* p. 11, Nr. 292. — BUNGE l. c. p. 248. — EICHW. *Skizze* p. 142. — RUPRECHT *Fl. petropol.* p. 52.

G. axillaris β. sylvestris. COM. DE BRAY ex REICHENB. *Ic. pl. crit. II*, p. 19.

ε. *uliginosa* (WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1347) caule humili, pedunculis axillaribus subunifloris, calycis saepe 4fidi laciniis subinaequalibus corollae tubum subaequantibus. — DEC. l. c. var. β.

G. uliginosa. REICHENB. *Ic. pl. crit. I*, p. 47, f. 118, 119.

G. gracilis. NEES ab ESENB. *in nov. act. Acad. Leop. Carol. IX*, p. 176.

ξ. *obtusifolia* (REICHENB. *Ic. pl. crit. II*, p. 17, fig. 218 — non WILLD.) caule humili ramosissimo, floribus terminalibus subternis; intermedio longius pedunculato, calycis ultra medium 5fidi laciniis subaequalibus tubo corollae brevioribus.

G. germanica γ. praecox. GRIESEB. *Gentian.* p. 244 (pr. parte). — DEC. *Prodr. IX*, p. 96 (pr. parte).

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terra Samojedarum reg. sylvatica (RUPRECHT)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Petropoli (WEINM., RUPRECHT), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW., KRUMSIEG *pl. exs.*), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER), Mosqua! (STEPHAN., MART., GOLDBACH ex REICHENB.), Nischnij-Nowgorod (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucrania (BESSER)], in provinciis caucasicis [m. Beschtau (M. a BIEB.)], Sibiria uralensi PALL., FALK), pr. Slatoust (NESTEROFSKY), Turinsk (LEPECH.) et Tobolsk! (ROSCHER *pl. exs.*), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.) et insula Sitcha (BONGARD). ⊙.

2. *G. acuta* (Mich. *Fl. bor. am. I*, p. 177) caule stricto, internodiis alato-angulatis, foliis caulinis arcte sessilibus marginibus in caulis alas decurrentibus lato-lanceolatis acutiusculis; radicalibus obovatis subpetiolatis, calycis longe ultra medium 4- (rarissime) 5fidi laciniis inaequalibus lanceolatis v. oblongo-linearibus corollae tubo cylindrico brevioribus.

G. acuta. Grieseb. *Gentian.* p. 242. — Dec. *Prodr. IX*, p. 95.
G. plebeja. Chamisso *in litt.* — Bunge l. c. p. 250, t. 9, fig. 5. — Spreng. *Syst. veg.* c. p. p. 113.

β. stricta (Grieseb. *Gentian.* p. 242. — Dec. l. c. p. 96) caule 2—4pedali, cymis racemiformibus axillaribus strictis elongatis erectis, floribus siccis flavescentibus.

Hab. in insula Unalaschka! (Chamisso et Eschscholtz);
β. in insulis aleuticis (Grieseb.). ⊙.

Clar. Chamisso et Schlechtend. (*Linnaea I*, p. 181) hanc cum antecedente conjungunt.

3. *G. obtusifolia* (Willd. *Spec. pl. I*, p. 1347) caule stricto, foliis caulinis sessilibus, supremis ovato-lanceolatis acutis intermediis oblongis ellipticisve obtusis; infimis radicalibusque obovatis, calycis 5fidi laciniis lanceolatis v. lineari-lanceolatis subinaequalibus tubo corollae brevioribus.

G. obtusifolia. Koch *Syn.* p. 401. — Nylander *Specilig. pl. fennic. I*, p. 39.
G. spathulata. Bartl. ap. Reichenb. *Ic. pl. crit. I*, p. 78, fig. 195—197.
G. germanica *γ.* praecox. Grieseb. *Gentian.* p. 244 (pr. parte). — Dec. *Prodr. IX*, p. 96 (pr. parte).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Nylander)]. ⊙.

4. *G. Biebersteinii* (Bunge *in Mém. de la Soc. dss Natur. de Mosc. VII*, p. 247, t. 10, f. 1) caule stricto gracili, foliis caulinis ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis; radicalibus . . . ., calycis ultra medium 5fidi laciniis tubo duplo v. triplo longioribus lanceolato-linearibus subinaequalibus corollae tubum cylindricum aequantibus v. superantibus.

G. Biebersteinii. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 119. — Hohenack. *Enum. Elisabethp.* p. 223.
G. Amarella *β.* M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 198.

Hab. in provinciis caucasicis! (Steven *pl. exs.*) [pr. acidulam Nartzana (M. a Bieb. — alt. 500 hexap. — C. A. Meyer), in territorio Elisabethpol (Hohenack.)]. ⊙.

5. *G. caucasica* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 198; *III*, p. 192) caule angulato ramoso: ramis erectis caulem subaequantibus; foliis ovato-lanceolatis, calycis ad medium 5fidi tubo truncato; limbi laciniis basi distantibus filiformi-subulatis divaricatis corollae tubo parum ampliato subbrevioribus.

G. caucasica. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 258. — Sims. *bot. Mag.* t. 1038. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 168. — Bunge l. c. p. 246. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 119. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89. — Willd. *herb.* Nr. 5534.
G. Amarella. Pall. *Fl. ross. II*, p. 104 (excl. synon.).
G. collina. Adams in Willd. *herb.* Nr. 5533.
G. germanica *δ.* caucasica. Grieseb. *Gentian.* p. 245. — Dec. *Prodr. IX*, p. 245 (excl. ubique G. Biebersteinii. Bunge).

Hab in provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Pall., C. A Meyer). in m. Kasbek, alt. 600—1200 hexap.! (C. A. Meyer), Ossetia! (Adams in Willd. herb.). Guriae regione subalpina! (Nordmann *pl. exs.*), m. Sarial, alt. 666—833 hexap. (Hohenack.), ad fontem torrentis Jucharibasch! (Steven *pl. exs.*)]. ☉.

6. *G. campestris* (L. Sp. 934) caule stricto, foliis ovato-lanceolatis oblongisve acutis, calycis longe ultra medium 4fidi laciniis alternis maximis lato-ovatis; binis oppositis inclusis oblongo-linearibus; omnibus corollae tubum sensim ampliatum subaequantibus v. illo brevioribus.

G. campestris. Dec. *Prodr. IX*, p. 97. — Gorter *Fl. ingr.* p. 40. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 151. — Fisch. *Livl.* p. 209. — Lepech. *It. III*, p. 125. 167. — Falk *Beitr. II*, p. 143. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 834. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 77. — Mart. *Fl. mosq.* p. 49. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 195. — Wirzén *Fenn.* p. 20. — Ej. *Casan.* Nr. 348.

Amarella quadrifida. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 36. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 51.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)] et media [a Newa fl. usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter), Livonia (Fisch.), Curonia! (Lindem. *pl. exs.*), Lithuania (Gilib., Jundz.), Mosqua (Mart.), Kasan (Wirzén), Wologda et Perm (Lepech.)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Lessing). ☉.

7. *G. auriculata* (Pall. *Fl. ross. II*, p. 102, t. 92, f. 1) caule erecto simplici v. ramoso, foliis oblongo- v. ovato-lanceolatis, calycis 4- v. 5fidi laciniis elliptico-orbiculatis corollae tubo brevioribus; duabus (plerumque) latioribus apice rotundatis v. mucronatis marginibus ad basin subreflexis; duabus v. tribus angustioribus acutis v. obtusis.

G. auriculata. Dec. *Prodr. IX*, p. 97. — Bunge l. c. p. 246. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 834. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 589. — Erman *Verz.* Nr. 95.

G. corollis quinquefidis hypocrateriformibus fauce barbatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 106, Nr. 74.

Hab. in omni Sibiria (J. G. Gmel. — an forsan cum G. campestri commixta?) uralensi? pr. Jekaterinenburg (Uspenski — an potius G. campestris?) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (Turcz. *in litt.*), pr. Ochotzk! (Pall., Kruhse *pl. exs.*) et circa m. penshinense (Pall.), in Kamtschatka! (Pall., Eschscholtz *pl. exs.*, Erman), insulis oceani orientalis inque America rossica (Pall.). ☉.

8. *G. atrata* (Bunge in Dec. *Prodr. IX*, p. 98) caule stricto parce ramoso, foliis caulinis oblongo-lanceolatis obtusis; radicalibus obovato-spathulatis, calycis profunde 4—5fidi laciniis oblongo-linearibus inaequalibus; longioribus corollam subaequantibus.

Hab. in Sibiriae altaicae plaga orientali! (Bunge). ☉.

9. *G. Pulmonaria* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 784) caule stricto subramoso, ramis erectis subunifloris oligo- v. aphyllis, foliis caulinis ovatis v. ovato-lanceolatis acutiusculis; radicalibus ellipticis v. obovato-ellipticis apice rotundatis, calycis profunde 5fidi laciniis inaequalibus oblongis corollae tubo demum duplo brevioribus.

Hab. in Sibiriae baikalensis subalpinis ad torrentes Urgudei et Tutchultai et ad fl. Irkut pr. Monda! (Turcz.). ☉.

A G. tenella diversissima habitu stricto, rigido, floribus majoribus, calycis laciniis basi non serratis, corollae tubo crassiori et aliis notis.

10. *G. falcata* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 783) caulibus pluribus

v. solitariis basi ramosis erectis v. adscendentibus, ramis elongatis unifloris 2- v. aphyllis, foliis caulinis ovatis oblongisve vel oblongolinearibus acutiusculis; radicalibus obovato-oblongis apice rotundatis, calycis 5partiti laciniis inaequalibus falcato-incurvis ovato-lanceolatis v. oblongo-linearibus basi serratis corollae tubo brevioribus v. illum subaequantibus.

G. falcata. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 550.

Hab. in Sibiria altaica in alp. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*) et baikalensi in alpe Nuchu-Daban (Turcz.). ☉.

Specimina altaica parum recedunt e baikalensibus habitu tenuiore, foliis plerumque angustioribus et floribus minoribus.

11. *G. tenella* (Rottb. *in Act. hafn. X.* p. 436, t. 2, f. 6) caule basi ramoso, ramis adscendentibus pedunculisque unifloris elongatis, foliis infimis spathulatis; superioribus paucis oblongis, calycis 4—5-partiti laciniis inaequalibus basi saccatis ellipticis v. ovatis oblongisve sub anthesi corollae tubum superantibus demum illo brevioribus, corollae laciniis ovatis acutiusculis.

G. tenella. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1349. — Grieseb. *Gentian.* p. 248. — Dec. *Prodr. IX*, p. 98. — Ruprecht *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 209.

G. Koenigii. Gunn. *Fl. norv.* Nr. 822.

G. campestris β. L. *Syst.* p. 269.

G. glacialis. Vill. *delph. II*, p. 532. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1349. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 182. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 251. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 288. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 109. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage.* p. 127. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 91. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 781. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 589. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 551.

G. dichotoma. Pall. *Fl. ross. II*, p. 110. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1350. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 834. — Bunge l. c. p. 252. — Willd. *herb.* Nr. 5546.

G. nana. Allion. *Fl. pedemont.* Nr. 360 (nec Wulfeni).

G. tetragona. Roth *Fl. germ. II*, p. 290.

G. borealis. Bunge l. c. p. 251, t. 10, f. 2.

G. islandica. Herb. Joannei ex R. et Sch. *Syst. veg. VI*, p. 171.

G. tristriata. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 782 (forma laciniis calycinis angustioribus, corollae laciniis 3striatis, barba longiore).

G. corollis 5fidis hypocrateriformibus fauce barbatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 106, Nr. 74. I. pumila t. 51, f. B.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia! (Fellm.), terr. Samojedarum (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], Sibiria arctica ad fl. Boganida (Middendorff ex Trautvetter *in litt.*), altaica! (Fl. alt.) in alp. Narym! et Alatau! (Karel. et Kiril.), baikalensi in alp. Urgudei! et Buchat! (Turcz.) et orientali trans Lenam fl. (J. G. Gmel., Pallas), Davuria (Turcz.) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.), Eschscholtzii! et Schischmareffii! (Chamisso et Eschscholtz). ☉.

Sect. II. *Arctophila.* Grieseb. l. c. p. 250. — Id. in Decand. *Prodr. IX*, p. 99.

Calyx integer, basi in tubulosus. Corolla infundibuliformis v. hypocratimorpha, plicis destituta, inter basin filamentorum glandulifera, ecoronata, in loborum margine hinc inde setulis subsolitariis instructa. Antherae versatiles, liberae. Stylus 0. Stigmata 2, distincta. Capsula sessilis. — Radix ☉.

12. *G. azurea* (Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 230, t. 10, f. 3) caule a basi ramoso, ramis elongatis adscendentibus, foliis obtusis; caulinis oblongis v. ovato-oblongis; radicalibus obovato-oblongis, calycis 5partiti laciniis oblongo-ellipticis acutiusculis nigro-marginatis subaequalibus corollae tubum cylindricum subaequantibus, corollae laciniis ovatis acutiusculis tubo fere duplo brevioribus.

G. azurea. Dec. *Prodr. IX*, p. 98. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 768.

G. marginata. Turcz. *pl. exs.* a. 1829. — Id. ex Bess. *in Flora 1834, I*, Beibl. p. 19.

Hab. in Sibiria altaica! (Bunge *pl. exs.*), baikalensi in rupibus ad torrentes Urgudei et Kudun! (Turcz.) et orientali! (Redowsky *pl. exs.*). ⊙.

An potius antecedentis varietas?

13. *G. tenuis* (Grieseb. *Gentian.* p. 250) caule stricto subsimplici, foliis oblongo-linearibus obtusis mucronulatis obscure trinerviis margine scabris, calycis 4- (v. 5-) partiti laciniis lanceolatis acuminatis margine scabris inaequalibus; longioribus corollae tubum aequantibus, corollae glanduliferae laciniis (obovato-) oblongis obtusissimis vix mucronatis margine subnudis tubo cylindrico duplo brevioribus, fauce hinc inde tribus capillis coronam imitantibus aucta.

G. tenuis. Dec. *Prodr. IX*, p. 100. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 63, t. 151.

G. aggregata. Bunge ex Grieseb. in Dec. l. c.

Hab. in Sibiriae altaicae tractu orientali! (Bunge). ⊙.

Stirps sibirica plane convenit cum americana (mihi ignota L.), variat autem corolla 5fida, nec glandulas in statu sicco distinguo. (Grieseb. l. c.) — Specimen ab am. Bunge mecum communicatum cum descriptione cl. Griesebach satis bene convenit praeter lacinias limbi corollae, quae versus apicem dilatantur et capillorum in fauce defectum.

14. *G. propinqua* (Richards. *narrative* p. 734) caule erecto gracili a basi ramoso, ramis strictis, foliis margine laevibus; caulinis oblongo-lanceolatis v. oblongo-linearibus acutis; radicalibus obovato-oblongis acutiusculis, calycis 4—5partiti laciniis acuminatis margine laevibus inaequalibus; binis majoribus ovato-oblongis tubum corollae anguste obconicum aequantibus; binis brevioribus oblongo-linearibus, corollae laciniis ovato-lanceolatis setaceo-acuminatis tubo fere duplo brevioribus.

G. propinqua. Grieseb. *Gentian.* p. 253. — Dec. *Prodr. IX*, p. 100. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 62, t. 150.

G. Romanzoviana. Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 176. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage.* p. 127.

G. setiflora. Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 242, t. 9, f. 4.

G. gracilis. Chamisso *in litt.*

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz) inque America arctica ad sinum Kotzebue! (Chamisso et Eschscholtz, Beechey ex Hook. et Arn.). ⊙.

Variat caule 1—5pollicari, uni-multifloro, simplicissimo et plus minus ramoso.

15. *G. aurea* (L. Sp. 331) caule quadrangulari basi ramoso, foliis radicalibus elliptico-oblongis; caulinis late ovatis acutis 5nerviis

arcte sessilibus sed distinctis margine laevibus, floribus terminalibus et axillaribus aggregatis involucratis, calycis ad medium 5fidi laciniis oblongis versus apicem sublatioribus margine laevibus corollam subaequantibus, corollae laciniis ovato-lanceolatis setaceo-acuminatis tubum subaequantibus.

G. aurea. DEC. *Prodr. IX*, p. 100. — GRIESEB. *Gentian.* p. 254. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 240. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 108.

G. involucrata. ROTTB. *in Act. hafn. X*, p. 434, t. 1, f. 2. A. B. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 67.

G. quinquefolia. *Fl. dan.* t. 344 (non L.).

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLM.)]. ⊙.

16. *G. umbellata* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 188) caule a basi ramoso, foliis radicalibus obovato-oblongis apice rotundatis; caulinis infimis oblongis; superioribus ovato-oblongis acutiusculis basi rotundatis 3—5nerviis margine laevibus, floribus pedunculatis axillaribus solitariis; terminalibus 4—6 umbellatis foliis subquaternis involucratis, calycis ultra medium 5fidi laciniis oblongis acutis inaequalibus corolla brevioribus, corollae laciniis ovato-lanceolatis setaceo-acuminatis tubo duplo brevioribus.

G. umbellata. DEC. *Prodr. IX*, p. 100. — GRIESEB. *Gentian.* p. 251. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 241. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 287. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 118. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 549.

G. aurea? STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 257.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque m. Kasbek, alt. 600—1200 hexap.! (C. A. MEYER), in provinc. Kuba circa pagum Chinalug (STEVEN)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.) in m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.)]. ⊙.

Nimis affinis antecedenti et forsan non diversa nisi foliis caulinis nonnihil angustioribus et obtusioribus basi rotundatis, calyce corolla parum breviore et limbi corollae laciniis tubo duplo brevioribus nec illum subaequantibus. A clar. WAHLENBERG (*Fl. succ.* p. 153) ut var. β. coerulescens ad G. auream ducitur.

17. *G. aleutica* (CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 175) caule a basi ramoso v. simplici, foliis radicalibus obovato-cuneatis apice rotundatis; caulinis ovato-ellipticis acutis 3—5nerviis margine laevibus, floribus 1—3 axillaribus pedunculatis, calycis ultra medium 4fidi laciniis oblongis acutis corollae tubo longioribus alternis; majoribus, corollae laciniis lato-lanceolatis acutis (margine rarissime denticulo auctis) sub anthesi tubum subaequantibus.

G. aleutica. DEC. *Prodr. IX*, p. 100. — GRIESEB. *Gentian.* p. 253.

G. unalaccensis. CHAMISSO *in litt.* — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 240, t. 9, f. 2.

Hab. in insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ⊙.

Sect. III. *Crossopetalum*. FRÖL. *Gent.* p. 109. — DEC. *Prodr. IX*, p. 101.

Calyx integer, tubulosus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis destituta, inter filamentorum basin glandulifera,

ecoronata; limbi laciniae margine plerumque fimbriatae v. crenatae. Antherae plerumque versatiles, liberae. Stylus 0 v. distinctus. Stigmata 2, distincta, orbiculata. Capsula sessilis v. stipitata. — Radix ⊙. ⚇. ♃.

18. *G. ciliata* (L. Sp. 334) caule subsimplici, foliis linearibus v. oblongo-linearibus infra medium caulis internodia (plerumque) superantibus, pedunculis unifloris solitariis calyce brevioribus v. illum aequantibus (rarius subnullis), calycis 4fidi laciniis e basi latiore lanceolatis subinaequalibus tubo dimidio brevioribus corollae tubum parum superantibus, corollae laciniis oblongis tubum subaequantibus basi fimbriatis (fimbriis longitudine laciniarum latitudinem fere aequantibus) superne crenato-serratis, ovario stipitato, capsula corolla longe breviore.

G. ciliata. Dec. *Prodr. IX*, p. 101. — Grieseb. *Gentian.* p. 255. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 222. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 199. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 294. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 118. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89.

G. fimbriata. Willdenow *herb.* Nr. 5550. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 175. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 223.

G. ciliata *β*. fimbriata. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 281.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Cherson (Eichwald)] et provinciis caucasicis! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) [pr. acidulam Nartzana inque m. Beschtau et Kaischaur, alt. 400—860 hexap. (C. A. Meyer), in Ossetia (C. Koch), territor. Elisabethpol et tract. Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (Hohenack.)]. ♃.

19. *G. barbata* (Fröl. *Gentian.* p. 114) caule erecto ramoso, foliis caulinis lanceolato-linearibus linearibusve internodio brevioribus; radicalibus oblongis rosulatis, pedunculis unifloris solitariis elongatis, calycis 4fidi laciniis carinatis inaequalibus; 2 longioribus e basi ovata lanceolato-linearibus longissime acuminatis corollae tubum subaequantibus; 2 brevioribus latioribus ovato-lanceolatis basi membranaceo-marginatis, corollae laciniis oblongis v. obovato-oblongis basi parce fimbriatis (fimbriis laciniarum latitudine brevioribus) superne crenatis, ovario stipitato, capsula calycem subsuperante corolla longe breviore.

G. barbata. Willd. *Spec. pl. I.* p. 1352. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 175. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 223. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 835 (excl. pl. cauc.). — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 282. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 780. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 581.

G. ciliata. Pall. *It. III*, p. 224. 318. 325. 446. — Georgi *It. I*, p. 203. — Falk *Beitr. II*, p. 143. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 101, t. 92, f. 2 A (excl. pl. caucas.). — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 835.

G. detonsa *β*. barbata. Grieseb. *Gentian.* p. 257. — Dec. *Prodr. IX*, p. 101.

G. caerulea, florum marginibus pilosis, foliis angustissimis, gramineis. Amman. *ruth.* p. 1, Nr. 2 (excl. synon. Tournef.).

G. corollis quadrifidis margine ciliatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 105, Nr. 73.

β. simplex (Bunge l. c. t. 9, f. 1) caule simplicissimo.

Hab. in Sibiria uralensi! (J. G. Gmel., Falk, Lessing, Claus *pl. exs.*, Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria! (Amman., Pall., Turcz., Frisch *pl. exs.*). ⊙.

20. *G. detonsa* (Rottb. *in Act. hafn. X*, p. 435, t. 1, f. 3) caule strictiusculo, foliis sublinearibus, pedunculis unifloris caule longioribus

nudis quadrangulis, calycis 4- (rarius 5-) fidi laciniis plerumque inaequalibus ovatis lanceolatisve, corollae laciniis oblongis serratis, ovario stipitato, capsula corollam aequante v. ipsam et calycem superante.

G. detonsa. Schult. *Syst. veg. VI*, p. 175. — Grieseb. *Gentian.* p. 256 (excl. var. *β.* et *γ.*). — Dec. *Prodr. IX*. p. 101 (excl. var. *β.* et *γ.*). — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 225. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 210.

G. serrata. Gunn. *Fl. norveg. II*, p. 101, Nr. 819. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 176. — Wahlenb. *Fl. suec.* p. 153. — Bunge l. c.

G. serrata *β.* detonsa. Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 92.

G. barbata. Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 108.

β. brachypetala (Bunge l. c. t. 11, f. 3) corollae laciniis subintegerrimis, calycis laciniis inaequalibus corollam superantibus, capsula matura calycem superante.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! et Lapponia! (Fellm.), terr. Samojedarum (Ruprecht)] et Sibiriae altaicae tractu orientali! (Bunge *pl. exs.*). ⊙.

Sect. IV. *Cyclostigma*. Grieseb. *Gentian.* p. 259. — Dec. l. c. p. 103.

Calyx integer, tubulosus. Corolla hypocraterimorpha v. infundibuliformis, tubo cylindrico, plicis rotundatis v. bifidis aucta, glandulis destituta, ecoronata, margine subinde crenata. Antherae erectae, liberae. Stylus distinctus. Stigmata contigua, orbiculato-infundibularia, margine horizontali plerumque crenato-fimbriata. Capsula sessilis v. breviter stipitata. — Radix ⊙. v. ♃.

§. 1. Radix annua. Fasciculi foliorum steriles multi.

21. *G. nivalis* (L. Sp. 332) caule fastigiato-ramoso, foliis ovatis oblongisve, calycis 5fidi subcylindrici nigro-carinato-angulati laciniis lanceolatis acuminatis tubum aequantibus, corollae laciniis ovatis acutis integerrimis tubo calycem demum superante quater brevioribus, ovario sessili, stylo brevi.

G. nivalis. Dec. *Prodr. IX*, p. 103. — Grieseb. *Gentian* p. 261 (excl. G. azurea. Bunge). — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 230. — Pall. *It. III*, p. 320. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 107. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 90.

G. minima. Vill. *delph. II*, p. 522.

G. humilis. Rochel *Banat.* p. 61, f. 47 (non Steven).

G. aquatica. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 425 (non L).

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia! (Fellmann, Prytz et Tengström *pl. exs.*, Schrenk *in litt.*)] et Davuria? (Pall.). ⊙.

§. 2. Radix perennis, multicaulis, caespitosa, caules florigeros, simplicissimos, unifloros fasciculosque foliorum steriles agens.

22. *G. verna* (L. Sp. 331) caulibus angulatis foliorum paribus 1—2 instructis, foliis ellipticis v. ovato-oblongis acutis; imis majoribus rosulatis, calycis 5fidi laciniis lanceolatis margine membranaceis acuminatis tubo brevioribus, corollae laciniis ovatis subcrenatis tubo duplo brevioribus plicas bifidas sexies superantibus, ovario breviter stipitato.

G. verna. Dec. *Prodr. IX*, p. 103. — Grieseb. *Gentian.* p. 263 — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 155. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.*

VII, p. 228. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 190. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 281.

β. *alata* (GRIESEB. l. c. p. 263. — DEC. l. c. p. 104) caule plerumque altiore, calycis nervis in alas productis.

G. verna. PALL. *It. II*, p. 559. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 833.
G. verna γ. angulosa. HOFFM. *h. mosq.* a. 1808, Nr. 1444. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 211.
G. verna β. angulosa. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 281.
G. uniflora. GEORGI *It. I*, p. 263, t. 1, f. 2.
G. acaulis. PATRIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 183.
G. bavarica. PALL. *Fl. ross. II*, p. 110 (excl syn. L. et JACQ.).
G. angulosa. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 197; *III*, p. 190. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 47. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 159. — BUNGE l. c. p. 229. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 283. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 118. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 775. — KAREL. et KIRIL. *Enum pl. Fl. alt.* Nr. 582. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 546.

Hab. α. in provinciis caucasicis [ad latera m. Beschtau (WILHELMS ex M. a BIEB.), in Somchetia (C. KOCH)];

β. in Rossia arctica [terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)] et provinciis caucasicis [alt. 1000—1500 hexap.! (M. a BIEB., C. A. MEYER, STEVEN *pl. exs.*), in Armenia (C. KOCH)] inque Sibiria altaica! (PALL., PATRIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in alp. Alatau! (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.). ♃.

Sect. V. *Chondrophylla.* BUNGE l. c. p. 231. — DECAND. l. c. p. 104.

Calyx integer, tubulosus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis aucta; glandulis destituta, ecoronata. Antherae erectae, liberae. Stylus nullus aut distinctus. Stigmata distincta, oblonga, demum revoluta. Capsula demum longissime stipitata.

§. 1. *Radix perennis, multicaulis, caespitosa, caules florigeros, unifloros fasciculosque foliorum steriles agens.*

23. *G. pyrenaica* (L. *Mant.* p. 55) caule inferne subramoso, foliis lineari-lanceolatis calycisque 5fidi corollae tubum dimidium aequantis laciniis ovato-lanceolatis cuspidatis, corollae hypocraterimorphae tubo sensim ampliato laciniis ellipticis subduplo superante, plicis obovatis apice incisis lacinias subaequantibus, genitalibus subexsertis, capsula elliptica in stylum stipitemque distinctum attenuata.

G. pyrenaica. DEC. *Prodr. IX*, p. 105. — GRIESEB. *Gentian.* p. 267. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 232. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 197. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 118.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina et alpina totius Cauc., alt. 920—1450 hexap.! (M. a BIEB., C. A. MEYER, STEVEN *pl. exs*), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ♃.

24. *G. altaica* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 109, t. 97, f. 1) caule inferne subramoso, foliis oblongo linearibus cuspidatis, calycis 5fidi corollae tubum dimidium aequantis laciniis lato-lanceolatis longe acuminato-cuspidatis, corollae subinfundibuliformis tubo sensim ampliato laciniis ellipticis 3—4plo longiore, plicis suborbiculatis crenulatis laciniis latioribus et sublongioribus, staminibus dimidiam corollam vix superantibus, stylo tubo sublongiori, capsula longe stipitata corollam excedente.

G. altaica. DEC. *Prodr. IX*, p. 105. — GRIESEB. *Gentian.* p. 268. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 231. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4 p. 833. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 774. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 583.

G. grandiflora. LAXMANN *in n. Comment. Acad. petropol. XVIII*, p. 526, t. 6, f. 1.

G. longiflora. LAM. *Ill. I*, p. 585. — Ej. *Encycl. méth. II*, p. 731. — PERS. *Syn. I*, p. 285.

Hab. in alpibus Sibiriae altaicae! (LAXM., FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et transbaikalensis! nec non Davuriae! (TURCZ.). ♃.

Unicum specimen possideo, quod in Caucaso lectum esse dicitur. An recte?

§. 2. *Radix annua v. biennis. Fasciculi foliorum steriles nulli.*

25. *G. prostrata* (HAENKE in JACQ. *Collect. II*, p. 66, t. 17, f. 2) caule simplici v. a basi ramoso; ramis unifloris, foliis subconnato-vaginantibus mucronulatis; inferioribus spathulatis; superioribus oblongo-spathulatis, floribus erectis, calycis 5fidi laciniis lanceolatis acuminato-mucronulatis margine membranaceis tubo triplo brevioribus, corollae tubo calycem superante, limbi laciniis ovatis acuminatis, plicis lacinias dimidias subsuperantibus triangularibus acutis subintegerrimis, stylo brevi, capsula oblonga basi supra stipitem rotundata, stipite demum corollam superante.

G. prostrata. DEC. *Prodr. IX*, p. 106. — GRIESEB. *Gentian.* p. 270. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 32. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 183. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 281.

G. aquatica *β*. FRÖL. *Gentian.* p. 28.

G. nutans. BUNGE l. c. p. 232, t. 11, f. 2. — Id. in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 284. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 776.

Gentiana. AMMAN. *ruth.* p. 4, Nr. 4 (descriptio Messerschmidiana (nec Gmeliniana).

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetia m. Besabdal (C. KOCH)], Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (MESSERSCHMID ex AMMAN, TURCZ.) et orientali! (REDOWSKY), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii!, insula Unalaschka et America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ⊙. v. ⊙.

26. *G. Karelini* (GRIESEB. in DEC. *Prodr. IX*, p. 106) caule simplici v. subramoso: ramis unifloris, foliis spathulatis obovatisve mucronulatis, floribus erectis, calycis 5fidi laciniis lanceolatis acutis mucronulatis margine membranaceis tubo triplo quadruplove brevioribus, corollae tubo calycem superante, limbi laciniis ovatis acutis, plicis ovatis laciniis parum brevioribus, stylo brevi, capsula obovata in stipitem attenuata latitudine sua vix longiore, stipite corollam superante.

G. prostata? KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 584. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 547.

Hab. in Sibiriae altaicae alp. Narym! et Alatau (KAR. et KIR.). ⊙. v. ⊙.

Vidi pauca specimina, ab honoratissima Imper. Soc. Natur. Curios. Mosq. benevole mecum communicata. Capsula forma ab antecedente, differre videtur. Folia etiam nonnihil latiora, calyx minus profunde fissus, corollae limbi laciniae latiores et plicae ratione laciniarum parum longiores sunt. Tamen dubia videtur species.

27. *G. aquatica* (L. *Amoen. acad. II*, p. 343) caule simplici v.

ramoso: ramis unifloris demum elongatis, foliis connato-vaginantibus carinatis mucronatis; inferioribus lato-spathulatis dense imbricatis; superioribus sensim angustioribus remotioribus, floribus erectis, calycis tubo corollae parum brevioris 5fidi laciniis oblongis mucronulatis carinatis tubum subaequantibus adpressis, corollae tubo limbi laciniis ovatis subduplo longiore, plicis limbo subtriplo brevioribus, stylo nullo, capsula obovato-cuneata apice subtruncata, stipite corollam aequante.

G. aquatica. Dec. *Prodr. IX*, p. 106. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1345 (excl. syn. Pall. et Amman.). — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 160 (excl. syn. M. a Bieb., Steven et G. squarrosa. Ledeb.) — Grieseb. *Gentian.* p. 271. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 236, t. 9, f. 6). — Georgi *It. I*, p. 203. — Falk *Beitr. II*, p. 143. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. 188. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 833. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 286. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 778.

G. aquatica *α*. Fröl. *Gentian.* p. 77.

G. Ledebourii. Reichenb. *Fl. exs.* p. 415.

Hab. in Sibiria uralensi in provinc. Iset (Falk), altaica! (Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi inque Davuria (Sievers, Turcz.). ☉. v. ☉.

G. riparia *) (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 586. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 546. — Dec. *Prodr. IX*, p. 106) hujus videtur forma major, caule magis elongato.

28. *G. humilis* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 258) caule a basi ramoso: ramis unifloris demum elongatis caulem subaequantibus, foliis oblongis acutis subconnato-vaginantibus; infimis majoribus suborbiculato-spathulatis, floribus erectis, calycis tubo corollae parum brevioris 5fidi laciniis oblongo-lanceolatis acutis adpressis tubum subaequantibus, corollae tubo limbi laciniis ovato-oblongis subduplo longiore, plicis limbo subtriplo brevioribus, capsula obovata basi attenuata apice rotundata, stipite demum corolla subduplo longiore.

G. humilis. Dec. *Prodr. IX*, p. 106. — Grieseb. *Gentian.* p. 272. — Bunge *in Mém. de la Soc. de Natur. de Mosc. VII*, p. 235. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 191. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 285. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 118. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 777.

G. aquatica. Pall. *It. II*, p. 677; *III*, p. 206. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 109 (excl. syn. Linn. et var. p. 110, t. 97, f. 2. C. D. — Fisch. in Willd. *herb.* Nr. 5531, fol. 4.

G. aquatica caucasica. Fisch. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 28.

G. humilis aquatica verna. Amman. *ruth.* p. 4, Nr. 4 descriptio Gmeliniana (nec Messerschmidiana) et t. 1, f. 1.

G. corollis quinquefidis infundibuliformibus sessilibus, foliis margine membranaceis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 110, Nr. 76 (excl. icon.).

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Beschtau (L. B. de Vietinghof ex M. a Bieb.), in alp. Cauc. occident., alt. 1000 hexap. et orient., alt. 1400 hexap. (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol (Hohenack.), provinc. Kuba (Steven) subalp. Guriae (Nordmann)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), altaica!

---

*) G. (riparia) biennis? caule erecto simplici aut ramoso, corollis 10fidis calyce tubuloso longioribus, dentibus calycinis adpressis, foliis imbricatis cartilagineo-marginatis adpressis; inferioribus et mediis spathulatis obtusissimis; superioribus carinatis acutiusculis, capsula obovato-truncata, thecadodio corollam subaequante.

A G. aquatica distincta videtur foliis inferioribus et mediis obtusissimis et omnibus in mucronem non aut vix ac ne vix quidem in quibusdum speciminibus productis corollisque majoribus. (Karel. et Kiril. l. c.)

(J. G. GMEL., FL. ALT.) ad Jenisei fl. (PALL.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL., TURCZ.). ⊙. v. ⊙.

29. *G. squarrosa* (LEDEB. *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 527) caule ramosissimo subdichotomo divaricato glanduloso-piloso, foliis spathulatis apice recurvo-aristatis margine scabriusculis subconnato-vaginantibus; radicalibus rosulatis suborbiculatis, floribus erectis, calycis tubo corollae longioris 5fidi laciniis ovato-lanceolatis patentissimis recurvato-mucronatis, corollae calycem parum superantis laciniis ovato-lanceolatis, plicis bifidis laciniis duplo fere brevioribus, capsula spathulato-orbiculata, stipite corollam subaequante.

G. squarrosa. DEC. *Prodr. IX*, p. 107. — GRIESEB. *Gentian.* p. 273. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 234, t. 9, f. 3. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 285. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 14. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 779 (errore typographico „squamosa" dicta). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 585.

G. aquatica. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 258. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 258. — WILLD. *herb.* Nr. 5331, fol. 1, 2, 3.

G. aquatica γ. FRÖL. *Gentian.* p. 77.

G. aquaticae var. caule dichotomo, foliis longioribus, capsulis minus elongatis. PALL. *Fl. ross. II*, p. 110.

Hab in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (TURCZ., HELM et KRUHSE *pl. exs.*) et orientali inter Irkutzk et Olekminsk!, Jakutzk et Wiluisk! (KRUHSE) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). ⊙. v. ⊙.

Sect. VI. *Pneumonanthe.* NECK. *El. II*, p. 12. — DEC. *Prodr. IX*, p. 109.

Calyx integer, tubulosus v. rarius spathaceo-dimidiatus. Corolla plicis aucta, glandulis destituta, ecoronata, lobis cum tubo continuis, clavata, obconica v. campanulata. Antherae plerumque erectae, liberae v. connatae. Stylus brevis v. saepius nullus. Stigmata distincta, oblonga, integerrima, demum revoluta. Capsula demum stipitata. — Radix ♃.

30. *G. decumbens* (L. *Suppl.* p. 174) collo filamentoso-comoso, caule adscendente, foliis oblongis v. oblongo-linearibus margine scabriusculis; radicalibus fasciculatis, floribus axillaribus solitariis v. pluribus sessilibus v. pedunculatis, calyce membranaceo dimidiato-spathaceo apice 2—5dentato: dentibus brevissimis linearibus, corolla clavata 5fida: laciniis ovatis acutiusculis v. rotundatis, plicis abbreviatis obtusis mucronulatis v. truncatis, antheris connatis demum liberis.

G. decumbens. SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 145. — DEC. *Prodr. IX*, p. 110. — GRIESEB. *Gentian.* p. 279. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 212. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 280. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 773. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 183. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 577. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 543.

G. adscendens. PALL. *Fl. ross. II*, p. 106, t. 94. — PERS. *Syn. I*, p. 284. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1335. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 345. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 832.

G. punctata. PALL. *It. III*, p. 317. 325 (ex ipso in *Fl. ross.* l. c.) — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 831 (ex parte).

G. corollis quinquefidis campanulatis oppositis pedunculatis, foliis linearibus. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 103, Nr. 70, t. 51, f. A (excl. synon.).

α. *Pallasii*: foliis radicalibus angustioribus brevioribus, calycibus 5dentatis.

β. *Gebleri*: foliis radicalibus latioribus longioribus, calycibus subintegerrimis v. bidentatis.

G. Gebleri. Ledeb. ap. Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 211, t. 8. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* f. 434.

Hab. in Sibiria altaica! (Pall., Fl. alt., Bong. et Meyer, Karel. et Kiril.) in des. soongoro-kirghisico ad fl. Irtysch super. (Sievers), in m. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (Turcz.) et orientali inter Irkutzk et Olekminsk! (Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Turcz. Frisch *pl. exs.*). ♃.

G. davurica (Fisch. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 63. — Bunge *ibid. VII*, p. 213. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 544) lusus videtur calyce campanulato integro, nec dimidiato-spathaceo. (Cfr. Grieseb. l. c.)

Corollae coeruleae.

31. *G. frigida* (Haencke in Jacq. *Collect. II*, p. 13) collo nudo, caule adscendente, foliis oblongo-linearibus oblongisve margine laeviusculis; radicalibus fasciculatis, floribus solitariis terminalibus v. pluribus versus caulis apicem axillaribus et terminali breviter pedunculatis, calyce foliaceo 5fido integro v. latere fisso, corolla clavato-campanulata 5fida: laciniis ovatis v. ovato-lanceolatis acutis, plicis abbreviatis truncatis integerrimis v. crenatis, antheris liberis, capsula corolla breviore.

G. frigida. Dec. *Prodr. IX*, p. 111. — Grieseb. *Gentian.* p. 278. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 173.

α. *genuina*: floribus solitariis v. geminis, calyce integro corollam dimidiam aequante v. superante: laciniis lanceolatis inaequalibus tubum subsuperantibus, corolla clavata: laciniis ovatis, plicis integerrimis.

β. *Romanzowii*: floribus solitariis, calyce integro $^1/_3$ corollae aequante: laciniis lanceolatis subinaequalibus tubum subaequantibus, corolla subcampanulata: laciniis ovatis, plicis paucicrenulatis.

G. Romanzowii. Ledeb. ap. Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 215, t. 11, f. 1.

γ. *algida*: floribus pluribus axillaribus et terminali pedunculatis, calyce latere fisso $^1/_3$ corollae aequante: laciniis lineari-lanceolatis inaequalibus; longioribus tubum dimidium vix aequantibus, corolla, clavato-campanulata: laciniis ovatis v. ovato-lanceolatis subacutis, plicis paucicrenatis.

G. algida. Pall. *Fl. ross. II*, p. 107, t. 95. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 144. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 214. — Siev. in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 218. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 832. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 281. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 767. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 578. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 545.

G. punctata. Georgi *It. I*, p. 203. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 83 (ex parte).

G. punctatae affinis, alpina albiflora. Pall. *It. III*, p. 442, app. p. 724, Nr. 82, t. L, f. 2.

G. floribus terminalibus diaphanis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 106, Nr. 75.

Hab. α. in imperio rossico nondum observata;

β. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso ex Eschscholtz);

γ. in Sibiria altaica! (Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.), in alp. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Sievers, Turcz., Schtschukin *pl. exs.*) et orientali inter fl.

Juna et Judoma (PALLAS) inque Davuria (PALLAS, TURCZ.) et Kamtschatka (PALL.). ♃.

Corollae albidae, coeruleo-punctatae.

32. *G. glauca* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 104, t. 93, f. 2) caule adscendente humili, foliis ellipticis, floribus solitariis terminalibus v. pluribus versus caulis apicem axillaribus et terminali subsessilibus, calycis 5- (4-) fidi laciniis aequalibus (v. alternis paulo majoribus) ovato-lanceolatis acutiusculis; corollae subclavatae calyce 3—4plo longioris 5- v. 4fidae laciniis abbreviatis ovatis obtusis, plicis brevibus integris, antheris liberis, capsula corollam superante.

G. glauca. DEC. *Prodr. IX*, p. 111. — GRIESEB. *Gentian.* p. 280. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 239. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 833. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 175. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 127.

α. minor: sesqui- v. bipollicaris.

β. major: tri- v. quadripollicaris.

Hab. *α.* in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.)!

β. in Sibiria orientali inter Irkutzk et Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*) et Kamtschatka! (PALL., REDOWSKY *pl. exs.*). ♃.

Corollae pallide coerulescentes.

33. *G. triflora* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 105, t. 93, f. 1) caule erecto, foliis oblongo-linearibus obtusis, floribus sessilibus terminalibus 3—5 subinde uno alterove axillari remoto; calycis 5fidi laciniis lanceolato-linearibus lanceolatisve acutis v. obtusis subinaequalibus, corollae subcampanulatae laciniis abbreviatis late ovatis v. suborbiculatis apice rotundatis submucronatis, plicis truncatis subcrenulatis, antheris liberis.

G. triflora. DEC. *Prodr. IX*, p. 111. — GRIESEB. *Gentian.* p. 281. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 219. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 832. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 772. — WILLD. *herb.* Nr. 5493.

Hab. in Sibiria baikalensi! (PALL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et Davuria! (PALL., TURCZ.). ♃.

34. *G. Pneumonanthe* (L. SP. 329) caule erecto, foliis oblongo-linearibus obtusis, floribus solitariis alternis oppositisve pedunculatis, calycis 5fidi laciniis sublinearibus acutis elongatis, corollae clavato-campanulatae laciniis ovatis subacuminatis subserratis, plicis triangularibus acutis, antheris connatis demum liberis.

H. Pneumonanthe. DEC. *Prodr. IX*, p. 111. — GRIESEB. *Gentian.* p. 282. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 220. — GORTER *Fl. ingr.* p. 40. — PALL. *It. I*, p. 35; *II*, p. 280; *III*, p. 325 — GEORGI *It. I*, p. 203; *II*, p. 713. — LEPECH. *It. III*, p. 167. — FALK *Beitr. II*, p. 143 (excl. syn. GMEL.). — PALL. *Fl. ross. II*, p. 105. — GÜLDENST. *It. I*, p. 66. 108; *II*, p. 213. 274. 291. 341. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 172. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 832. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 196. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 76. — MART. *Fl. mosq.* p. 49. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 290. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 19. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 282. — CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 589. — EICHW. *Skizze* p. 142. — ERMAN. *Verz.* Nr. 94. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 291. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30. — WIRZÉN *Fenn.* p. 20. —

Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 100. — Wirzén *Casan.* Nr. 346. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 182. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 580. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 282.

G. foliis obtusis, caule unifloro densissime folioso. Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262.

Pneumonantha angustifolia. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 34. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 49 c. icone haud bona.

Campanula v. Rapunculus autumnalis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 26.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia! (Wirzén, Tengström *pl. exs.*)], media [a fl. Newa ad m. ural. usque (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Livonia!, Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Kursk (Höfft), Orel (Böber), Mosqua (Stephan., Mart.), Wladimir (Pall.), Wologda (Lepech.), Kasan (Wirzén), Orenburg (Georgi, Claus), Saratow (Claus), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Jekaterinoslaw (Böber), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)] in provinciis caucasicis! (Blum *pl. exs.*) [in promontorio (M. a Bieb.), Imeretia! (Nordmann *pl. exs.*), Mingrelia! (C. Koch, Nordmann *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (Pall., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesterofsky), altaica! (Pall., Fl. alt., Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.) in des. soongoro-kirghisico pr. Kokbekby! (Schrenk *pl. exs.*) et baikalensi (Pall., Georgi) inque Kamtschatka (Erman). ♃.

Variat caule pauci- et multi- v. unifloro.

35. *G. asclepiadea* (L. Sp. 329) caule erecto, foliis ovato- v. cordato-lanceolatis acuminatis 5nerviis margine scabris, floribus oppositis axillaribus terminalibusque sessilibus, calyce 5dentato: dentibus lineari-subulatis, corollae clavato-campanulatae calyce pluries longioris laciniis ovatis acutis, plicis brevibus acutis, antheris connatis.

G. asclepiadea. Dec. *Prodr. IX*, p. 112. — Grieseb. *Gentian.* p. 283. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 220. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 102. — Güldenst. *It. I*, p. 426. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 831; *Nachtr.* p. 266. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 196. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 118. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 282.

Hab. in provinciis caucasicis [in reg. alpina (M. a Bieb.), pr. Wladikawkas! alt. 400 hexap. (C. A. Meyer, Wilhelms *pl. exs.*), in Ossetia (C. Koch), Imeretia (Güldenst.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*), tract. Suwant provinc. Talüsch, alt. 1000 hexap. (Hohenack.)]. ♃.

36. *G. septemfida* (Pall. *Fl. ross. II*, p. 101, t. 92, f. 3) caule erecto, foliis ovatis obtusis 5nerviis margine scabris, floribus in apice caulis dense confertis terminali et axillaribus sessilibus, calycis 5fidi laciniis oblongo-linearibus tubum subaequantibus, corollae clavato-campanulatae limbo 5- (v. 6—7-) fido: laciniis ovatis acutis plicas multifidas paulum excedentibus, antheris liberis.

G. septemfida. Dec. *Prodr. IX*, p. 112. — Grieseb. *Gentian.* p. 284. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 217. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 831. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 195. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 281. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 118. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 579. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 282.

Hab. in Tauriae m. Tschatyrdagh (Pall.), in provinciis caucasicis [in promontor. et m. Beschtau, alt. 400—670 hexap. (C. A. Meyer), pr. acidulam Nartzana! (Höfft *pl. exs.*), Ossetia (C. Koch), in subalpinis et alpinis totius Caucasi! (M. a Bieb., Steven, Parrot *pl. exs.*) usque ad alt. 1400 hexap. (C. A. Meyer), Adshariae! et Guriae! (Nordmann *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.)] et Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

37. *G. scabra* (BUNGE *Enum. alt.* p. 14) caule erecto, superne hispido-scabro, foliis ovatis margine serrulato-scabris; subtrinerviis discoloribus connato-subvaginantibus, floribus terminalibus aggregatis sessilibus subinvolucratis: foliis involucralibus basi saccato-auriculatis, calycis 5fidi laciniis inaequalibus lineari-oblongis, obtusis margine serrulato-scabris, corollae subcampanulatae laciniis ovatis acutis plicam minutam acutam integram v. rarius subdentatam longe superantibus, antheris liberis.

G. scabra. DEC. *Prodr. IX*, p. 112.

Hab. in Davuria pr. Nertschinsk! (BUNGE). ♃.

Quoad habitum G. septemfidae proxima, sed notis indicatis distinctissima.

38. *G. gelida* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 196; *III*, p. 188) caule adscendente, foliis ovato-lanceolatis margine scabriusculis trinerviis, floribus paucis terminalibus v. pluribus versus apicem caulis axillaribus pedunculatis in racemum densum dispositis, calycis 5fidi laciniis lineari-oblongis acutis tubum subaequantibus v. illo brevioribus, corollae subcampanulatae calyce duplo longioris laciniis late ovatis acutiusculis plicas lacero-dentatas bis superantibus antheris liberis.

G. gelida. DEC. *Prodr. IX*, p. 112. — GRIESEB. *Gentian.* p. 283. — BUNGE *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 216. — STEVEN *ibid. III*, p. 257. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27.

G. alpina. ADAMS in HOFFM. *h. mosq. 1808*, Nr. 1487.

G. araratica. ADAMS in WILLD. *herb.* Nr. 5495.

G. algida. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 249.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpibus (MUSSIN-PUSCHKIN ex M. a BIEB.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.), in mont. supra Gandscha! (STEVEN)]. ♃.

Corollae ochroleucae.

39. *G. platypetala* (GRIESEB. *Gentian.* p. 291) radice obliqua, caulibus erectis v. adscendentibus, foliis ellipticis obtusis trinerviis margine scabriusculis, flore solitario terminali (rarissime altero accessorio axillari) arcte sessili, calyce membranaceo fusco bipartito: laciniis ellipticis albido-marginatis; altera bi-; altera tridentata: dentibus lineari-subulatis v. subconfluentibus, corollae campanulatae laciniis latioribus quam longis acutis v. mucronatis plicas integras triangulares acutas subduplo superantibus, antheris liberis.

G. platypetala. DEC. *Prodr. IX*, p. 114.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ). ♃.

Corollae coeruleae.

Sect. VII. *Coelanthe.* REN. ex GRIESEB. *Gentian.* p. 297. — DEC. *Prodr. IX*, p. 116.

Calyx integer, tubulosus v. spathaceo-dimidiatus. Corolla plicis aucta, glandulis destituta, ecoronata, obconica v. campanulata. Antherae erectae, connatae, extrorsum dehiscentes. Stylus distinctus. Stigmata oblonga, revoluta, integerrima. Capsula sessilis. — Radix ♃.

40. *G. purpurea* (L. SP. 329) foliis ovato-oblongis 5nerviis margine laevibus; imis majoribus acuminatis in petiolum attenuatis

approximatis; superioribus sessilibus obtusiusculis, calyce spathaceo-dimidiato, corolla saepius sexfidae laciniis obovato-suborbiculatis medio dilatatis tubo clavato triplo brevioribus, plicis truncatis, antheris connatis sagittatis.

G. purpurea. Dec. *Prodr. IX*, p. 116. — Grieseb. *Gentian.* p. 297. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 210.

β. kamtschatica (Grieseb. et Dec. ll. cc.) foliis lanceolatis (oblongis?) utrinque attenuatis 2 poll. longis; imis aequalibus sub anthesi emarcidis, caule stricto subbipedali.

Hab. in Kamtschatka (Wormskjöld in herb. Hook. ex Grieseb.). ♃.

Sect. VIII. *Tretorrhiza.* Ren. ex Grieseb. *Gentian.* p. 301. — Dec. *Prodr. IX*, p. 117.

Calyx integer, tubulosus. Corolla plicis bifidis aucta, glandulis destituta, ecoronata, hypocratimorpha. Antherae erectae v. incumbentes, liberae. Stylus plerumque nullus. Stigmata oblonga, revoluta, integerrima. Capsula sessilis. — Radix ♃ v. ⊙.

41. *G. cruciata* (L. Sp. 334) caule erecto v. adscendente, foliis oblongis 3nerviis approximatis erecto-patentibus internodia subaequalia superantibus connato-vaginantibus: inferiorum vaginis elongatis, floribus in axillis foliorum summorum fasciculatis subverticillatis, calycis latere fissi 4dentati dentibus lineari-subulatis, corollae calycem multo superantis tubo clavato, laciniis ovatis acutis.

G. cruciata. Dec. *Prodr. IX*, p. 118. — Grieseb. *Gentian.* p. 301. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 238. — Gorter *Fl. ingr.* p. 41. — Pall. *It. I*, p. 280; *III*, p. 316. — Georgi *It. II*, p. 713. — Falk *Beitr. II*, p. 144. — Pall. *Fl ross. II*, p. 108. — Güldenst. *It. I*, p. 14. 108. 286. 425; *II*, p. 25. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 831. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 196. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 76. — Mart. *Fl. mosq.* p. 149. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 291. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 287. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 118. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 291. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 29. — Ej. *Tambow.* Nr. 43. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 89. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 100. — Wirzén *Casan.* Nr. 345. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 282. — C. A. Meyer *Beiträge zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 67.

G. perennis, radice cruciatim pertusa. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 51.

G. corollis quadrifidis imberbibus sessilibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 104, Nr. 71.

Cruciata verticillata. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 36. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 51.

Hab. in Rossia (Falk) media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Nowgorod (Güldenst.), Livonia!, Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Mart.), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Saratow (Claus), Orenburg (Georgi, Claus)] et australi [Podolia (Besser), ad Tanain (Güldenst.) et Wolgam inferiorem (Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontorio (C. A. Meyer), m. Beschtau (Güldenst. — alt. 200—700 hexap. C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Imeretia (Güldenst.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 800 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Pall.) pr. Slatoust (Nesterofsky) et altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.). ♃.

42. *G. macrophylla* (Pall. *Fl. ross. II*, p. 108, t. 96) caule erecto v. adscendente, internodiis inaequalibus; inferioribus folia longe

superantibus; supremis folia aequantibus v. illis brevioribus, foliis oblongis 3nerviis remotis patentibus connatis; inferioribus longe vaginantibus; fasciculorum sterilium elongatis, floribus in axillis foliorum summorum fasciculatis subverticillatis: vertillis remotis v. approximatissimis, calycis latere fissi 4—5dentati dentibus brevissimis, corollae laciniis acutis.

G. macrophylla. Dec. *Prodr. IX*, p. 118. — Grieseb. *Gentian.* p. 382. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 237. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 832. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 286 — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 766. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 587.
G. cruciatae affinis. Pall. *It. III*, p. 326.
G. cruciata, supina, minor, angustifolia, floribus azureis. Amman *ruth.* p. 1, Nr. 1.
G. floribus confertis terminatricibus sessilibus, corollis quadrifidis, foliis lanceolatis, caule procumbente, media parte nudo. Gmelin *Fl. sib. IV*, p. 104, Nr. 72, t. 52.

Hab. in Sibiria altaica! (Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk! (Turcz. *in litt.*, Tilesius *pl. exs.*), in des. soongoro-kirghisici m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz.) et orientali ad fl. Lena (J. G. Gmel.), inque Davuria! (Amman., Turcz., Frisch *pl. exs.*). ♃.

β. minor: caule semipedali, foliis caulinis erecto-patentibus; summis floralibus florum fasciculum parum superantibus, calyce obsolete 5dentato, corollis minoribus.

G. jakutensis. Bunge ex Dec. *Prodr. IX*, p. 118?

Hab. in Sibiria orientali inter Wiluisk et Jakutzk! (Kruhse *pl. exs.*).

43. *G. Douglasiana* (Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 156) caule a basi ramoso (v. simplici) ramisque elongatis parce foliatis, internodiis inferioribus longissimis, foliis radicalibus rosulatis lato-ellipticis apice rotundatis sessilibus; caulinis cordatis acutiusculis amplexicaulibus distinctis, floribus solitariis caulem ramulosque terminantibus bibracteatis, calycis 5fidi laciniis lanceolatis acuminatis, corollae 5fidae laciniis oblongis obtusiusculis tubo campanulato subduplo brevioribns.

G. Douglasiana. Dec. *Prodr. IX*, p. 118. — Grieseb. *Gentian.* p. 303. — Id. in Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 60, t. 148.

Hab. in insula Sitcha! (Bongard, Eschscholtz *pl. exs.*). ⊙.

Quid.?: *G. acaulis.* Lucé *Fl. osil.* p. 76. — In Rossia media [insula Osilia (Lucé)].
„ *ciliata.* Lucé *Fl. osil.* p. 76. — In Rossia media [insula Osilia (Lucé)].
„ *lutea.* Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 831. — In Rossia septentrionali [Archangel (Rudolgh ex Georgi)].
„ *punctata.* Falk *Beitr. II*, p. 143. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 831 (quoad pl. Podoliae et deserti Calmuccorum). — In Rossia australi [Podolia (Georgi), des. Calmuccorum (Falk)].
„ *rubra.* Uspenski *Descript. Jekatherinenburg* p. 77. — In Sibiria uralensi (Uspenski). — An Erythraeae species?
„ *verna.* Lucé *Fl. osil.* p. 76. — In Rossia media [insula Osilia (Lucé)].

672. Pleurogyne. Eschscholtz.

Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 600. — Meisn. *gen.* p. 261. — *Comment.* p. 170. — Dec. *Prodr. IX*, p. 121. — (Lomatogonium.). Alex. Braun *in Flora 1830*, p. 221. — Koch *Syn.* p. 486.

Calyx 5partitus: segmentis ima basi connexis, valvaribus. Corolla rotata, 5partita, plana, glandulis foveis plicisque destituta, basi fimbriarum serie coronata. Stamina 5, corollae fauci inserta. Ovarium oblongum. Stylus nullus. Stigmata 2, lateralia, per margines valvularum decurrentia, superne glandulosa, deorsum anguste lamellosa, supra basin ovarii evanida. Capsula bivalvis, unilocularis, placentis margine valvularum adnatis.

1. *P. rotata* (Grieseb. *Gentian.* p. 309) foliis radicalibus rosulatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve, calycis segmentis sublinearibus corollam subaequantibus, ovario acuto.

P. rotata. Dec. *Prodr. IX*, p. 122. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 212.
P. sulcata. Don. *gen. syst. gard. IV*, p. 188.
Swertia rotata. L. Sp. 328. — Pall. *It. III*, p. 318. 327. 446. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 98 (excl. var. foliis lanceolato-ovatis etc.), t. 89, f. 1, 2.
Swertia sulcata. Rottb. in Act. *hafn. X*, p. 438, t. 1. f. 4.
Swertia corollis 5fidis, foliis lanceolato-linearibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 112, t. 53, f. 1 (nec t. 52. f. 2, quae in textu citatur).
Gentiana rotata. Fröl. *Gentian.* p. 105 (excl. synon. et var. β.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 834 (pro parte). — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 187. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 127. — Willd. *herb.* Nr. 5549, fol. 1, 2.
Gentiana sulcata. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1351. — Schult *Syst. veg. VI*, p. 173. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 254. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 290. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 769.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum (Ruprecht)], Sibiria altaica! (Fl. alt.), m. Tarbagatai! (Schrenk *pl. exs.*), alp. sajanens. (Pall.), baikalensi (J. G. Gmel., Turcz.) et orientali (Pall.), inque Davuria! (Turcz., Frisch *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.), Eschscholtzii! et bonae spei (Chamisso et Eschscholtz). ⊙.

Specimina labradorica nec a sibiricis, nec ab illis, quae ad sinum Eschscholtzii lecta sunt, differunt.

2. *P. carinthiaca* (Grieseb. *Gentian.* p. 310) foliis ellipticis oblongisve, calycis segmentis ovatis oblongisve corolla duplo brevioribus ovario obtuso.

P. carinthiaca. Dec. *Prodr. IX*, p. 122.
Swertia carinthiaca. Wulf. in Jacq. *Misc. II*, p. 53.
Gentiana carinthiaca. Fröl. *Gentian.* p. 103. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 189.
Lomatogonium carinthiacum. Al. Braun l. c.

β. *gracilis* (Grieseb. l. c.) caule oblique adscendente, ramis distantibus, foliis latioribus; imis nullis.

P. rotata. Don. *gen. syst. gard. IV*, p. 188.
Gentiana polyantha. Fisch. msc. (ex Grieseb.).

γ. *Stelleriana* (Grieseb. l. c.) caule stricte ramoso, foliis imis basi attenuatis; superioribus ovatis obtusiusculis.

P. Stelleriana. Don. *gen. syst. gard. IV*, p. 188.
Swertia rotata. Pall. *It. II*, p. 91? — Ej. *Fl. ross. II*, p. 98 var. foliis lanceolato-ovatis etc. t. 89, f. 3.
Gentiana rotata. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1351. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 173. — Bunge *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 254. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 834 (pro parte). — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 199! — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 286. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 770. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 590. — Willd. *herb.* Nr. 5549, fol. 3.

Gentiana rotata *β*. Fröl. *Gentian.* p. 103.
Gentiana Stelleriana. Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 186.

Hab. in provinciis caucasicis! (M. a Bieb., Parrot *pl. exs.*), Sibiria uralensi ad radicem m. Taganai (Pall.), altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), baikalensi! (Georgi, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali circa m. ochotense (Steller ex Chamisso et Schlechtend.), in Davuria (Sokoloff ex Pall., Turcz.) et Kamtschatka (Steller ex Chamisso et Schlechtendal). ⊙.

Varietates supra enumeratae formis intermediis altera in alteram transeunt. Variat insuper calyce corollae fere longitudine. — Nomen immutatum retinui, licet incongruum videtur, patriam nimis arcte circumscriptam indicans.

673. Anagallidium. Grieseb.

Gentian. p. 311. — Dec. *Prodr. IX*, p. 122. — Endlich. *gen.* p. 601. — Meisn. *gen.* p. 261. — *Comment.* p. 170.

Calyx 4partitus: segmentis ima basi connexis, valvaribus. Corolla rotata, profunde 4partita, marcescens, plicis destituta, supra basin foveolis glanduliferis, squamula haud fimbriata obtectis instructa, ima basi fimbriis coronata. Stamina 4, corollae fauci inserta. Antherae incumbentes, minutae. Stylus brevis. Stigmata 2, terminalia, erectiuscula; juniora connata. Capsula unilocularis, bivalvis; placentis membranaceis, juxta suturas extensis.

1. *A. dichotomum.* Grieseb. l. c. p. 312. — Dec. l. c. p. 123. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 592.

Swertia dichotoma. L. *Amoen. acad. II*, p. 317. — Pall. *It. III*, p. 318. 320. 446. — Georgi *It. I*, p. 203. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 100, t. 91, f. 3. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 830; *Nachtr.* p. 266. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 291. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 787.
Swertia corollis quadrifidis ecornibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 113, Nr. 79, t. 53, f. 2 (nec 3).

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Pall., Turcz. *in litt.*), in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.), baikalensi! (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Sievers, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali! (Redowsky) inque Davuria (Pall., Turcz.). ⊙.

Caulis dichotomus, a basi ramosissimus. Folia elliptica, acuta, nervosa. Pedunculi filiformes, uniflori; deflorati nutantes. Corolla pallidissime livida. Foveae nectariferae ad basin cujusvis laciniae binae. Capsula obovata, apice truncata, stylo brevi mucronulata.

674. Stellera. Turcz.

in Bullet. de la Soc. des Natur. de Moscou 1840, p. 167 (non L.). — Decand. *Prodr. IX*, p. 123. — Endlicher *gen. Suppl. III*, p. 76. — Meisner *gen.* p. 365.

Calyx 4partitus: segmentis ima basi connexis, valvaribus. Corolla rotata, 4partita, decidua, plicis destituta, ecoronata: segmentis medio foveola glandulifera solitaria basi apiceque nuda, lateribus fimbriata instructis. Stamina 4, corollae fauci inserta. Stigmata 2, sessilia. Capsula unilocularis, bivalvis: placentis membranaceis.

1. *S. cyanea*. Turcz. l. c. p. 168. — Dec. *Prodr. IX*, p. 123.

Swertia tetrapetala. Pall. *Fl. ross. II*, p. 99, t. 90, f. 2. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1331. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 831. — Willd. *herb.* Nr. 5480.
Swertia Pallasii. G. Don. *gen. syst. gard. IV*, p. 176.
Anagallidium? tetrapetalum. Grieseb. *Gentian.* p. 312.

Hab. in Kamtschatka! ad ostium fl. Appalla (Steller) et pr. Tigil (Turcz.) inque insulis Curilis (Turcz.). ⊙.

Caulis simplicissimus, erectus, filiformis, vix dodrantalis. Folia lanceolata, nervosa; inferiora ex ovato lanceolata. Pedunculi axillares et terminales, subfastigiati. Calycis segmenta linearia. Corollae segmenta vix basi cohaerentia, patentia, intense cyanea. Stamina rufescentia, corolla breviora.

675. Ophelia. Don.

in phil. mag. 1836, p. 77. — Grieseb. *Gentian.* p. 313. — Dec. *Prodr. IX*, p. 123. — Endlich. *gen.* p. 601. — Meisn. *gen.* p. 261. — *Comment.* p. 170. — (Sczukinia.) Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 166. — Endlicher *gen. Suppl. III*, p. 76. — Meisn. *gen.* p. 365.

Calyx 5—4partitus: segmentis ima basi connexis, valvaribus. Corolla rotata, 5—4partita, marcescens, plicis coronaque continua destituta, supra basin foveolis glanduliferis, nunc nudis, nunc squamula saepius fimbriata tectis et margine hinc fimbriatis instructa. Stamina 5 v. 4, corollae fauci inserta, filamentis nunc basi dilatatis monadelphis, nunc basi aequalibus liberis. Stylus nullus v. brevis. Stigmata 2, terminalia, brevia, saepius revoluta. Capsula unilocularis, bivalvis: placentis uunc spongiosis suturalibus, nunc juxta suturas expansis.

1. *O. diluta*: caule erecto stricto quadrangulari scabriusculo, panniculato, foliis oblongis v. lineari-oblongis glabris sessilibus marginibus in angulos caulis decurrentibus, pedunculis solitariis unifloris, calycis segmentis lanceolato-linearibus corollam subaequantibus, corollae 5sectae segmentis ovato-oblongis acutis expansis, foveolis 2 oblongis distantibus squamula distinctis fimbriarum crista cinctis: fimbriis foveolarum latitudine longioribus, filamentis subulatis liberis corollam dimidiam subsuperantibus.

O. chinensis *β*. daurica. Bunge ex Dec. *Prodr. IX*, p. 126.
Gentiana diluta. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 771.
Sczukinia diluta. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 166.

Hab. in Davuriae orientalis humidis! (Turcz.). ⊙.

A planta chinensi differre videtur haec nostra caule erecto quadrangulari scabriusculo (nec adscendente teretiusculo glabro) et flore 5mero (nec 4mero). — An recte a Swertiis diremta?

676. Halenia. Borkhausen.

in Römer *Arch. I*, p. 25. — Dec. *Prodr. IX*, p. 128. — Endlicher *gen.* p. 601. — Meisn. *gen.* p. 261. — *Comment.* p. 170.

Calyx 4partitus: segmentis ima basi connexis, valvaribus. Corolla marcescens, breviter campanulata, 4fida: laciniis erectis tubum

formantibus, plicis fimbriisque destitutis, basi in calcar fundo glanduliferum productis. Stamina 4, corollae fauci inserta. Stigmata 2, terminalia, saepius connata et cum ovario confluentia. Capsula unilocularis, bivalvis: placentis suturalibus.

1. *H. sibirica* (Borkhaus. l. c.) caule erecto folioso, foliis oblongis acutis subpetiolatis trinerviis, floribus pedunculatis, in caule ramisque terminalibus umbellatim dispositis; in foliorum superiorum axillis solitariis v. geminis ternisve, calycis laciniis lanceolato-linearibus acutis, corollae laciniis ovatis acutis, calcaribus horizontaliter patentibus adscendentibus v. rectis corollam subaequantibus, stigmatibus oblongo-linearibus sessilibus demum divergentibus.

H. sibirica. Grieseb. *Gentian.* p. 323. — Dec. *Prodr. IX*, p. 128. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 788.

Swertia corniculata. L. *Amoen. acad. II*, p. 317. — Pall. *It. III*, p. 293. 297, 298. 318. — Georgi *It. I*, p. 203. — Lepech. *It. III*, p. 52. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 99, t. 90, f. 1. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 830; *Nachtr.* p. 266. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 292.

Swertia corollis quadrifidis quadricornibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 114, Nr. 80, t. 53, f. 3 (nec 4).

Quadruncinata folio et fauci Gentianae coeruleae oris pilosis, flore luteo. Messerschmidt ex Amman *ruth.* p. 2, Nr. 3.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Werchoturie (Lepech.), altaica! (Fl. alt.), ad Jenisei fl. (Messerschmidt ex Amman) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Pallas, Georgi, Sievers, Turcz., Helm *pl. exs.*) et orientali! (J. G. Gmel., Redowsky *pl. exs.*) pr. Ochotzk (Steller) inque Davuria (Messerschm. ex Amman., Turcz.) et Kamtschatka! (Steller ex Pall., J. G. Gmel.). ⊙. — (⊙ ex Pall.).

H. Fischeri (Graham *in Edinb. new phil. journ. 1830*, p. 174. — Dec. *Prodr. IX*, p. 128) non differre videtur. Flores 5meri nec ab am. Bunge, nec a me observati sunt. Calcaria etiam in planta altaica saepius recta nec adscendentia, corollae laciniae acutae et stigmata demum divergentia nec revoluta.

677. Swertia. L. (excl. spec.).

Dec. *Prodr. IX*, p. 131. — Endlicher *gen.* p. 601. — Meisn. *gen.* p. 261. — *Comment.* p. 170.

Calyx 5—4partitus: segmentis ima basi connexis, plerumque valvaribus. Corolla marcescens, rotata, 5—4partita, corona et plicis destituta; foveolis glanduliferis margine fimbriatis, squamula destitutis. Stamina 5 v. 4, corollae fauci inserta. Stigma terminale, continuum, reniforme, nunc bilobum ovario impositum, v. rarius stigmata 2, distincta, stylo nullo. Capsula unilocularis, bivalvis: placentis membranaceis, valvularum marginibus adnatis.

1. *S. perennis* (L. Sp. 328) foliis radicalibus ellipticis in petiolum longum attenuatis; caulinis omnibus v. superioribus oppositis angustioribus sessilibus obtusis v. acutis, calycis corollaeque segmentis lanceolatis acutis, foveolis binis distantibus suborbiculatis fimbriato-marginatis: fimbriis conniventibus foveolarum diametrum vix superantibus.

S. perennis. Dec. *Prodr. IX*, p. 132 (excl. var. β.). — Güldenst. *It. I*, p. 292? 427? — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 195. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 289. —

C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 119. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov* p. 99.

Gentiana palustris. Höfft *Cat. Kursk.* p. 19.

Hab. in Rossia media [Livonia! (Fleisch. et Lindemann), Lithuania (Gilib.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.)] inque provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis, alt. 1000—1100 hexap. (M. a Bieb., C. A. Meyer), Imeretia! Güldenst.)]. ♃.

An pl. caucasica forte ad subsequentem partinet?

2. *S. obtusa* (Ledebour *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 526) foliis radicalibus obovatis v. obovato-oblongis in petiolum longum attenuatis; caulinis omnibus sparsis v. rarius duobus suboppositis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus, calycis segmentis lanceolatis acutiusculis, corollae segmentis ellipticis utrinque rotundatis v. apice retusis, foveolis binis distantibus suborbiculatis fimbriato-marginatis: fimbriis erectis foveolarum diametro triplo v. quadruplo longioribus.

S. obtusa. Spreng. *Syst. veg. I*, p. 860. — Reichenb. *Ic. pl. crit. V*, p. 11, t. 419, f. 605. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 290. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 786. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 591.

S. perennis. Pall. *It. III*, p. 316. 447. 568. — Georgi *It. I*, p. 720. — Lepech. *It. III*, p. 65, t. 4, f. 2. — Falk *Beitr. II*, p. 143. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 98. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 830.

S. perennis *β.* alternifolia. Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 189 (quoad pl. sibir.).

S. perennis *β.* obtusa. Dec. *Prodr. IX*, p. 132.

S. corollis quinquefidis, foliis radicalibus ovalibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 111. Nr. 77.

β. albiflora. Ledeb. *Fl. alt.* l. c. — Karel. et Karil. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 552.

Hab. in Sibiria uralensi (Pall., Georgi, Lepech., Lessing), altaica! (Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) et orientali! (Steller, Redowsky *pl. exs.*) inque Davuria (Pall., Turcz.);

β. in provinciis caucasicis [in subalpinis Guriae! (Nordmann *pl. exs.*) et Sibiria altaica! (Fl.-alt.) in alpibus Alatau! (Karel. et Kiril.). ♃.

In var. *β.* corolla punctata et impunctata variat.

3. *S. connata* (Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 37; *II*, p. 31) foliis oblongis; radicalibus in petiolum longum attenuatis; caulinis (excepto infimo impari in petiolum membranaceo-marginatum basi subvaginantem attenuato) oppositis connatis alternisve, calycis segmentis lanceolatis obtusiusculis albido-membranaceo-marginatis corollam dimidiam vix superantibus, corollae segmentis oblongis obtusis apice subdenticulatis, foveolis binis distantibus orbiculatis fimbriato-marginatis: fimbriis erectis foveolarum diametro sesqui v. duplo longioribus.

S. connata. Dec. *Prodr. IX*, p. 132. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 553.

α. foliis caulinis omnibus (infimo excepto) oppositis, corolla punctis lineolisque violaceis picta.

β. foliis alternis, corolla punctata, lineolis destituta.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Alatau! (Schrenk, Karel. et Kiril.). ♃.

Varietatem *β.* nondum vidi.

4. *S. marginata* (Schrenk *in Bullet. de l'Acad. de sc. de St.*

Petersb. X, p. 353. — Ej. *Enum. pl. nov. II*, p. 30) foliis anguste oblongis; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis binis (v. nullis) oppositis connatis, calycis segmentis oblongo-lanceolatis margine lato albido-membranaceo cinctis $^2/_3$ corollae superantibus, corollae segmentis ovato-oblongis obtusis apice subdenticulatis, foveolis binis distantibus subellipticis fimbriato-marginatis: fimbriis paucioribus erectis foveolarum diametro longitudinali subsesquilongioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Alatau! (Schrenk). ♃.

Tribus II. Menyantheae. Grieseb. *Gentian.* p. 336.

Corollae aestivatio induplicativa.

678. Villarsia. Venten.

Choix des plantes. p. 8 (excl. spec.). — Dec. *Prodr. IX*, p. 136. — Endlicher *gen.* p. 605, sect. a. — Meisner *gen.* p. 259. — *Comment.* p. 168.

Calyx 5partitus v. profunde 5fidus: laciniis basi in tubum connexis. Corolla decidua, rotata v. infundibuliformis, 5partita v. profunde 5fida, carnosula: laciniis nudis aut varie fimbriatis; glandulis epipetalis nullis. Stamina 5, corollae tubo inserta. Stylus saepius distinctus. Stigma bilobum. Capsula unilocularis, valvis 2 secedentibus demum bifidis apice dehiscens; placentis suturalibus.

1. *V. Crista galli* (Grieseb. *Gentian.* p. 338) foliis radicalibus longe petiolatis reniformibus crenatis pedatinerviis, scapo corymboso, corollae laciniis ovatis intus superne lamella erecta undulata cristatis, stigmate bilobo stylo brevi imposito, seminibus subdefinitis complanatis laevibus.

V. Crista galli. Dec. *Prodr. IX*, p. 136.
Menyanthes Crista galli. Menzies in Hook. *bot. miscell. I*, p. 45, t. 24. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 156.

Hab. in insula Sitcha! (Mertens ex Bong.). ♃.

679. Menyanthes. L. (excl. spec.).

Dec. *Prodr. IX*, p. 137. — Endlicher *gen.* p. 605. — Meisner *gen.* p. 259. — *Comment.* p. 168.

Calyx 5partitus: laciniis basi in tubum connexis. Corolla decidua, breviter infundibuliformis, carnosa, limbi 5partiti laciniis in disco longitudinaliter barbatis (lusu denudatis); glandulis epipetalis nullis. Stamina 5, corollae tubo inserta. Stylus filiformis. Stigma bilobum. Capsula unilocularis, juxta valvularum suturam ruptilis: valvulis medio longitudinaliter placentiferis.

1. *M. trifoliata.* L. Sp. 208. — Dec. *Prodr. IX*, p. 137. — Gorter *Fl. ingr.* p. 30. — Kalm. *Fl. fenn.* Nr. 115. — Pall. *It. I*, p. 201. — Georgi *It. I*, p. 201. — Fisch. *Livl.* p. 200. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 32. — Lepech. *It. III*, p. 214. p. 30. 40. — Falk *Beitr. II*, p. 126. — Güldenst. *It. I*, p. 109. 294. 427; *II*, p. 331. 396. — Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 47. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 127.

— Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 765. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 141. — Drümpelmann *Fl. livon. II*, t. 5. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 62. — Mart. *Fl. mosq.* p. 36. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 217. — Lucé *Fl. osil.* p. 49. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 15. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 200. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 221. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 117. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 92. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 157. — Fellmann *Ind. Lappon.* Nr. 78. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 290. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 23. — Wirzén *Fenn.* p. 15. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 789. — Fleisch. et Lindemann *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 78. — Wirzén *Casan.* Nr. 344. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 111.

M. foliis ternatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 97, Nr. 55.

Menyanthes. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 75.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander), Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Drümpelmann, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichwald), Warsawia (Erndt.), Volhynia, (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Kasan (Wirzén), ad Wolgam mediam pr. Samara et Sysran (Claus), Pensa! (Pall., Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et terra Cosaccorum (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [in paludibus alpium (M. a Bieberst.), m. Kaischaur, alt. 1000 hexap. (C. A. Meyer), Imeretia (Güldenst.), m. Guriae! (Nordmann *pl. exs.*)], Sibiria arctica ad fl. Boganida (Middendorff ex Trautvetter *in litt.*), uralensi (J. G. Gmel., Lepech., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesterofsky), altaica! (J. G. Gmelin, Falk, Fl. alt.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.), insulisque Unalaschka (Chamisso et Schlechtend.) et Sitcha (Bongard). ♃.

680. Limnanthemum. S. G. Gmel.

in nov. Comment. petropol. 1769, XIV, p. 527, t. 17, f. 2. — Dec. *Prodr. IX*, p. 138. — (Villarsia sect. b.). Endlich. *gen.* p. 606. — Meisn. *gen.* p. 259. — *Comment.* p. 168.

Calyx 5partitus: laciniis basi in tubum connexis. Corolla decidua, rotata, submembranacea, 5partita: laciniis varie fimbriatis, basi glandula epipetala munitis v. destitutis. Stamina 5, corollae tubo inserta. Stigma bilobum. Capsula unilocularis, evalvis, demum maceratione aperta: placentis suturalibus.

Sect. I. *Waldschmidtia.* Wigg. *Prim.* p. 20.

Umbellae axillares. Glandulae epipetalae nullae. Semina pauciora, complanata, alata, ciliata.

1. *L. nymphoides* (Link *Fl. port. I*, p. 344) foliis suboppositis suborbiculatis v. ellipticis basi profunde cordatis supra nitidis subtus punctato-glandulosis, calycis laciniis corolla duplo brevioribus, corollae tubo intus barbato; laciniis margine ciliato-crenulatis glandulis nectariferis 5 ad basin ovarii.

L. nymphoides. GRIESEB. *Gentian.* p. 341. — DEC. *Prodr. IX*, p. 138.
L. peltatum. S. G. GMEL. l. c.
Menyanthes nymphoides. L. SP. 207. — GEORGI *It. I*, p. 201. — LEPECH. *It. I*, p. 259. — FALK *Beitr. II*, p. 126. — GÜLDENST. *It. I*, p. 191; *II*, p. 75. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 765. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 140. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 62. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 46.
Menyanthes natans. LAM. *Fl. franc.* p. 295.
Nymphoides orbiculata. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 33. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 48.
Menyanthes foliis cordatis integerrimis, corollis ciliatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 97, Nr. 56.
Villarsia nymphoides. VENTEN *Choix des pl.* Nr. 9, p. 2. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 221. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 117. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 290. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 790. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 591.
Waldschmidtia nymphoides. WIGG. l. c.
Schweykerta nymphoides. GMEL. *Fl. bad. I*, p. 447.

Hab. in Rossia media (FALK) [Lithuania (GILIBERT, JUNDZ., EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (LEPECH.)] et australi [Podolia (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.) pr. Tscherkask (S. G. GMEL.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS) et illius ostia! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*), ad inferiorem fl. Ural (CLAUS)], in provinciis caucasicis [in planitiebus versus m. caspium (C. A. MEYER), versus ostia fl. Terek (GÜLDENST., M. a BIEB.) et Kur (M. a BIEB.), in Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico (FALK) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.). ♃.

Gentianacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In terra Tschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Erythraea	—	3	3	3	2	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Chlora	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gentiana	6	4	4	4	2	15	8	22	18	13	11	4	1	5	7	5
Pleurogyne	1	—	—	—	—	1	1	2	2	2	2	—	—	1	—	1
Anagallidium . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Stellera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Ophelia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Halenia	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—	—	1	—	—
Swertia	—	—	1	1	—	2	1	3	—	1	1	—	—	—	—	—
Villarsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Menyanthes . . .	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	—	1	—	1	—
Limnanthemum . .	—	—	1	1	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
	8	8	10	10	5	26	13	33	24	21	17	4	2	8	10	6

Tabula comparativa Gentianacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Erythraea	5	4	4	1	—
Chlora	1	2	1	—	1
Gentiana	43	28	13	30	15
Pleurogyne	2	1	1	1	—
Anagallidium	1	—	—	1	—
Stellera	1	—	—	1	—
Ophelia	1	—	—	1	—
Halenia	1	—	—	1	—
Swertia	4	1	1	3	—
Villarsia	1	—	—	1	—
Menyanthes	1	1	1	—	—
Limanthemum	1	1	1	—	—
	62	38	22	40	16

Gentianacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	⚇.	♃.
Rossia arctica	5	—	2
Rossia septentrionalis	5	1	2
Rossia media	4	1	5
Rossia australis	3	1	6
Tauria	3	—	2
Provinciae caucasicae	12	3	13
Sibiria uralensis	7	4	5
Sibiria altaica	19	7	13
Sibiria baikalensis	14	6	9
Davuria	11	5	9
Sibiria orientalis	10	5	6
Terra Tschuktschorum	2	1	2
Sibiria arctica	1	—	1
Kamtschatka	4	1	4
Insulae oceani orientalis	6	1	3
America rossica	5	1	1

Tabula comparativa specierum e Gentianacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	5	7	10	10	4	6	7	12	9	7	5	2	2	4	3	2	62
Rossiae arcticae . . .	—	2	2	2	—	3	2	6	5	5	3	—	2	—	2	2	8
Rossiae septentrionali .	—	—	7	5	2	6	4	4	3	2	1	—	1	1	2	—	8
Rossiae mediae . . .	—	—	—	8	3	9	6	6	4	3	1	—	1	1	2	—	10
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	3	10	5	7	4	3	1	—	1	1	2	—	10
Tauriae	—	—	—	—	—	5	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	8	15	9	7	5	1	1	2	3	1	26
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	12	10	9	7	—	1	4	3	1	13
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	21	17	15	2	2	5	4	3	33
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	15	2	2	5	4	4	24
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	1	2	3	2	2	21
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	3	5	17
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	4
Sibiriae arcticae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	8
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6

Ordo LXXXV. Polemoniaceae. Venten. *Tabl. II*, p. 398.

Calyx liber, plus minus 5divisus: laciniis aequalibus v. inaequalibus, aestivatione vix breviter imbricatis. Corolla sub disco hypogyna v. disco cum calyce breviter connato brevissime subperigyna, gamopetala, regularis v. parum irregularis: tubo brevissimo v. elongato; limbo 5-partito: laciniis aequalibus v. subbilabiatim dispositis. Stamina 5, tubo corollae inserta, ejusdem laciniis alterna, recta v. declinata. Discus hypogynus, carnosus, plus minus manifestus, ovarii basin cingens. Ovarium 3- (v. abortu 2-) loculare. Stylus simplex, apice breviter 3- (v. abortu 2-) fidus: laciniis a basi ad apicem stigmatosis. Capsula plus minus 3quetra, 3locularis, loculicido-3valvis (v. abortu compressa, 2locularis, 2valvis): valvis medio septo a columnae centralis angulis plus minus complete soluto instructis, eandem nudantibus v. basi plus minus cum ea cohaerentibus, indivisis v. rarius demum bifidis. Semina in loculis solitaria v. plura, plano-convexa v. angulata, umbilico centrali saepius infra medium affixa, quandoque sursum imbricata. Testa spongiosa, humectata mucilaginosa, in plerisque vasis spiralibus scatens, in aliis in alam submembranaceam expansa. Albumen copiosum, intus carnosum. Embryo axilis, rectus. Cotyledones foliaceae. Radicula ad basin fructus spectans.

681. Phlox. L.

Dec. *Prodr. IX*, p. 303. — Endlicher *gen.* p. 656. — Meisn. *gen.* p. 273. — *Comment.* p. 179.

Calyx pyramidato-campanulatus, 5fidus. Corolla hypocratimorpha: tubo elongato; limbi laciniis obovatis orbiculatisve, aequalibus. Stamina tubo valde inaequaliter inserta, inclusa. Discus brevis, tenuis, cupuliformis. Ovarium oblongum v. ovoideum. Ovula in loculis solitaria v. rarius 2, superposita. Capsula ovoidea. Semina ovoidea, exalata v. angustissime alata.

§. 1. *Subulatae, foliis subulatis linearibusve rarius lanceolatis.*

† Ovarii loculis superposite biovulatis.

1. ***P. sibirica*** (L. Sp. 217) humilis caespitosa pubescens v. basi glabra, foliis subflaccidis linearibus subulatisve, calycis pubescentis laciniis lineari-subulatis suberectis, corollae laciniis obovatis retusis emarginatisve.

P. sibirica. Dec. *Prodr. IX*, p. 307. — Pall. *It. III*, p. 245. 247. 255. 318. 326. — Georgi *It. I*, p. 201. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 553. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 793. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 128. — Trautv. *Ic. pl. Fl. ross. I*, t. 24.

P. foliis linearibus villosis, pedunculis ternis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 87, Nr. 39, t. 46, f. 2.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Jenisei (Pall.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Turcz.) et orientali! (J. G. Gmel., Redowsky) inque Davuria! (Pall., Turcz., Frisch. et Schtschukin

pl. exs.), Kamtschatka! (Redowsky ex Eschscholtz *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arnot.). ♃.

Variat corollis minoribus pallide coeruleis et majoribus rubicundis, ad faucem masulis 10 saturate purpureis ornatis, nec non corollae limbo 4partito. (Pall. l. c. p. 247. 255).

682. Polemonium. L.

Dec. *Prodr. IX*, p. 316. — Endlicher *gen.* p. 657. — Meisn. *gen.* p. 273. — *Comment.* p. 179.

Calyx laxe campanulatus, 5fidus: laciniis subherbaceis, obtusis v. acutiusculis. Corollae tubus brevissimus; limbus ample subrotato-campanulatus: laciniis obovatis. Stamina declinata, ad faucem aequaliter inserta: filamentis basi piloso-appendiculatis. Discus cupuliformis, crenatus. Ovula in loculis ovarii plurima. Capsula ovoidea, obtusa. Semina ovoidea, angulata, exalata v. breviter alata.

1. *P. coeruleum* (L. Sp. 230) glabrum v. viscoso-pubescens, caule erecto folioso, foliorum segmentis lanceolatis v. ovato-lanceolatis acuminatis v. acutis, calycis ad medium fere 5fidi laciniis ovato-oblongis v. oblongo-lanceolatis acutis v. obtusiusculis.

α. vulgare: caule alato stricto plurifolio, foliorum segmentis lanceolatis acuminatis; inferiorum subinde ovato-lanceolatis acuminatis, corollae laciniis obtusis, staminibus corollam subaequantibus.

P. coeruleum. Dec. *Prodr. IX*, p. 317. — Gorter *Fl. ingr.* p. 32. — Kalm *Fl. fenn.* Nr. 121. — Pall. *It. I*, p. 7; *III*, p. 246. 253. 318. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 13. — Georgi *It. I*, p. 201. — Lepech. *It. III*, p. 40. 76. — Falk *Beitr. II*, p. 127. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 138. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — Georgi *Beschreib d. Russ. R. III*, 4. p. 771. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 148; *III*, p. 137. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 65. — Mart. *Fl. mosq.* p. 38. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 275. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 16. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 232. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 551. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 103. — Fellmann *Ind. Kola* Nr. 94. — Eichw. *Skizze* p. 142. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 127. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 82. — Erman *Verz.* Nr. 92. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 291. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 25. — Wirzén *Fenn.* p. 17. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 791. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 595. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 65. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 206.

P. album. Fisch. *Livl. Zus.* p. 109.

P. Valerianae folio. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 45. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 62.

P. foliis pinnatis, floribus acutis, calycibus corollae tubo longioribus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 103, Nr. 69 (excl. var. 1).

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia! (Fellm.), terr. Samojedarum (Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Wirzén)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), a Newa ad Kamam fl. (Falk), Nowgorod (Pall.), Twer (S. G. Gmel.), Mosqua (Stephan., Mart.), Livonia! (Fisch.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), ad Wolgam (Claus), Simbirsk (Falk)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning) et Wolgam (Claus), in deserto caspio (Falk)], in provinciis caucasicis [in promontor. caucasico ubique (C. A. Meyer) et alpinis circa Kobi (M. a Bieb.)], Sibiria arctica ad fl. Boganida (Middendorff ex Trautvetter *in litt.*), uralensi (J. G. Gmel., Lepech., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesterofsky), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk! (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Sievers, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.), Davuria! (Pall., Turcz., Frisch

pl. exs.), Kamtschatka alt. 250 hexap. (Erman) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.). ♃.

β. acutiflorum (Willd. *herb.* Nr. 3769 ex Chamisso *in Linnaea VI*, p. 551 (excl. P. coeruleo Wahlenb. *Fl. lapp.* p. 63) — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 792) caule humili erecto v. ipsa basi adscendente paucifolio, foliorum segmentis ovato-lanceolatis acutis, calycibus cum suprema caulis parte lanatis, corollae laciniis acutiusculis margine subciliatis, staminibus corollam subaequantibus.

P. acutiflorum. Dec. *Prodr. IX*, p. 318.

Hab. in insulis Unalaschka et St. Georgii (Chamisso) inque America arctica ad promontorium Espenberg (Chamisso), sinum Eschscholtzii! (Chamisso et Eschscholtz) et insula Chamissonis (Chamisso). ♃.

Corollae lacinias fide clar. Chamisso ciliatas dixi. In speciminibus meis desunt. — Planta lapponica a var. *α.* vulgari nullo modo diversa.

γ. ovatum: caule humili erecto stricto paucifolio, foliorum calycisque segmentis ovatis acutiusculis, calycibus cum suprema caulis parte pubescenti-lanatis, corollae laciniis obtusi margine glabris, staminibus dimidiam corollam superantibus.

P. humile. Turcz. *pl. exs.* a. 1835.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Aldan! (Turcz.). ♃.

† *grandiflorum*: floribus majoribus, calycibus cum suprema caulis parte dense lanatis parum profundius divisis: laciniis acutis, corollae laciniis rotundatis margine glabris, staminibus dimidiam corollam superantibus.

P. lanatum. Pall. *It. III*, p. 33. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 138 in nota ad P. coeruleum (excl. syn. S. G. Gmel.).

P. coeruleum *β.* calycibus lanatis. L. *h. upsal.* p. 40.

P. hirsutus floribus majoribus. L. *Amoen. Acad. I*, p. 164.

P. villosum. Rud. ex Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 771.

P. coeruleum var. Gmelini. Chamisso *in Linnaea VI*, p. 551.

Polemonium. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 103, Nr. 69. 1. caulibus et calycibus lanatis, t. 50.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujeff ex Pall.) et orientali a Lena fl. usque ad oceanum orientalum (J. G. Gmel.), Kamtschatka (Redowsky ex Chamisso), insula St. Laurentii! (Chamisso ex Eschscholtz) et America rossica (J. G. Gmel.). ♃.

Forma inter hanc speciem et subsequentem intermedia, utramque forsan in unam speciem conjungens. Ob foliorum et calycis segmenta ovata acuta huc retuli.

2. *P. pulchellum* (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 233) pubescens superne glanduloso-viscosum, caule humili erecto v. adscendente aphyllo v. paucifolio, foliorum segmentis oblongis ellipticis v. orbiculatis obtusis puberulis glanduloso-ciliatis, calycis paulo ultra medium 5fidi laciniis oblongis acutiusculis v. obtusis.

P. pulchellum. Dec. *Prodr. IX*, p. 317. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 20. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 552. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 207.

Hab. in Sibiria altaica in lapidosis insularum kuraicarum et ad ripam fl. Tschuja! (Fl. alt.). ♃.

In horto cultum foliorum segmenta longiora et angustiora, semper autem oblonga v. lanceolata profert.

β. humile (Willd. *herb.* Nr. 3770. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 552) lanugine densiore et longiore instructum, calycibus nonnihil majoribus, corollis calyce duplo longioribus.

P. humile. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 792. - Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 792. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 116.

P. lanatum. FISCH. ex HOOK. et ARN. l. c.
P. pulcherrimum. HOOK. *bot. Mag.* t. 2979. — DEC. *Prodr. IX*, p. 318.

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Boganida et Taimyr (MIDDENDORFF ex TRAUTVETTER *in litt.*) et baikalensi in alpibus inque Davuria ad lacum Kossogol (TURCZ.) et Kamtschatka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♃.

γ. *macranthum*: caule undique superne densius lanato, foliorum segmentis plurimis suborbiculatis, floribus majoribus, corolla calyce subtriplo longiore.

P. Richardsonii. HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 128.
P. capitatum. ESCHSCHOLTZ *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. X*.
P. prostratum. RUD. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 772?
P. humile macranthum. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 552.

Hab. in Sibiria arctica ad m. glaciale? (RUD. ex GEORGI), insula St. Pauli! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♃.

Ordo LXXXVI. Diapensiaceae. Link. *Handb.* p. 595.

Calyx imbricato-tribracteatus, 5sepalus: sepalis herbaceis v. membranaceis, subaequalibus v. duobus interioribus duplo minoribus. Corolla hypogyna, subhypocratimorpha: limbi 5fidi laciniis aestivatione imbricatis. Stamina 5, corollae fauci inserta, ejusdem laciniis alterna. Filamenta brevia, petaloideo-dilatata. Antherae biloculares, transversim bivalves: valvulis muticis v. inferiore aristata. Discus hypogynus nullus. Ovarium 3loculare: loculis pauci- v. multiovulatis. Stylus simplex. Stigma capitato-papillosum v. brevissime 3dentatum. Capsula cartilaginea, rotundato-trigona, trilocularis, apice loculicide 3valvis: valvis basi cohaerentibus, medio septiferis; placentis fungosis, columnae centrali adnatis, basi solutis. Semina plurima, subcubica: testa membranacea, areolata; umbilico infra apicem ventrali. Embryo in axi albuminis carnosi. Cotyledones brevissimae. Radicula elongata, umbilico parallele contigua.

683. Diapensia. L.

ENDLICHER *gen.* p. 760. — MEISN. *gen.* p. 272. — *Comment.* p. 179.

Calycis imbricato-tribracteati sepala 5, membranacea; 2 inferiora duplo minora. Corolla subhypocratimorpha. Stamina 5, corollae fauci inserta. Antherae biloculares, transversim 2valves: valvis muticis. Discus hypogynus nullus. Ovarium sphaeroideo-trigonum, triloculare: loculis multiovulatis. Stylus filiformis, simplex. Stigma capitato-papillosum v. obsolete 3dentatum. Capsula cartilaginea, apice loculicide 3valvis.

1. *D. lapponica.* L. *Fl. lappon.* p. 88, t. 1, f. 1. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 795. — LEPECH. *It. III*, p. 65. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 760. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 58, t. 9. — CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 553. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 93. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 77. — ERMAN. *Verz.* Nr. 93.

Hab. in Rossia arctica [in territorio Kola! (FELLMANN, SCHRENK *in litt.*), Lapponia! (WAHLENB., FELLM.)] et septentrionali [Ostrobothnia boreal. in alpe

Nuorunen paroeciae Kuusamo (NYLANDER msc.)], Sibiria uralensi boreali (LEPECH.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii!, Kamtschatka (ERMAN et REDOWSKY ex CHAMISSO) inque insula St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♃. ♄.

Radix perennis, cauliculos plures emittens caespitem densum, densissime foliosum, durum formantes. Folia lato-linearia subspathulata, apice rotundato recurvata, marginibus reflexis. Pedunculus terminalis, solitarius, uniflorus, pollicem circiter longus, plerumque nudus, subinde ob unam alteramve bractearum calycem cingentium demum a calyce remotam bractea una v. altera stipatus. Corolla nivea, circiter 5 lineas lata.

Ordo LXXXVII. Convolvulaceae. Venten. *Tabl. II*, p. 394.

Calyx 5sepalus: sepalis aequalibus v. inaequalibus, 1—2—3seriatis, persistentibus et saepius post anthesin auctis, rarissime gamosepalus, 5fidus. Corolla hypogyna, gamopetala, regularis, tubulosa, campanulata, infundibuliformis v. interdum subhypocratimorpha: limbo plano v. saepissime 5plicato, aestivatione contorto, rarius imbricato, post anthesin saepe involuto. Stamina 5, corollae tubo inserta, ejusdem lobis alterna. Filamenta aequilonga v. inaequilonga, basi saepissime ampliata et villosa, interdum in fornicem dilatata, apice filiformia. Antherae biloculares: loculis longitudinaliter dehiscentibus; defloratae saepius tortiles. Ovarium basi annulo carnoso hypogyno cinctum, nunc unicum, simplex 2—5loculare, rarius subuni- v. uniloculare, nunc duplex aut quadruplex. Ovula in loculis solitaria v. gemina, in ovario uniloculari quaterna, e columnae centralis basi erecta. Stylus saepius unicus, integer v. apice plus minus profunde bifidus, raro duplex. Stigma simplex, acutum v. globosum, in stylo simplici saepissime bilobum, rarissime plurilobum. Capsula 1—4locularis, valvata, nunc evalvis: epicarpio saepius transversim soluto, nunc baccata, indehiscens. Semina dorso plus minus convexa, erecta: testa coriacea v. membranacea, glabra v. villosa. Albumen parcum, mucilaginosum. Embryo curvatus. Cotyledones foliaceae, conduplicato-corrugatae. Radicula umbilico proxima, infera.

Tribus I. Conovolvuleae. CHOISY in DEC. *Prodr. IX*, p. 335.

Embryo cotyledoneus. Carpella in ovarium unicum coalita. Fructus capsularis, dehiscens.

684. Ipomoea. L.

CHOISY *in Mém. soc. h. n. Genev. VI*, p. 444. — Id. in DECAND. *Prodr. IX*, p. 348.

Calyx 5sepalus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitatum, saepius bilobum. Ovarium biloculare; loculis 2spermis. Capsula 2locularis.

1. *I. sibirica* (Pers. *Syn. I*, p. 183) herbacea glabra, caule volubili, foliis cordatis acuminatis (subinde repando-sinuatis) longe petiolatis stipulatis, pedunculis subbifloris petiolo brevioribus v. longioribus folio autem cum pedunculo semper brevioribus bracteolatis, sepalis ellipticis acuminatis (circiter 2 lineas longis) glaberrimis (corolla albida semipollicari glabra).

I. sibirica. Dec. *Prodr. IX*, p. 377 (excl. synon. praeter L. et Pall.). — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 799.
Convolvulus sibiricus. L. Mant. 203. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 846. — Ejusd. *herb.* Nr. 3631.
Convolvulus rupestris. Pall. *It. III*, p. 260; app. p. 723, Nr. 80, t. K (non Willd. *Spec. pl. I*, p. 846 — nec Ej. *herb.* Nr. 3632).

Hab. in Sibiriae transbaikalensis lapidosis pr. Selenginsk! (Pall., Turcz.). ⊙.

Convolvulus rupestris Willd. planta omnibus in partibus diversissima est, quod tam descriptione quam herbario Willdenowii comprobatur. Specimen unicum in Willd. herb. asservatum, a Fintelmanno cum Willdenowio communicatum, caule instructum est in parte inferiore (adulta) subrufo-sericeo, superne sensim parcius piloso. Folia, petioli, pedunculi et calycis foliola quoad superficiem juniorem caulis partem aemulantur. In schedula adjecta, manu Willdenowii scripta, legitur: „Habitat in Sibiria. ♄" non vero indicatum est, ubi v. a quo lectum sit. Dubius igitur Florae rossicae civis videtur et pro tempore hic omittendus.

685. Convolvulus L.

Choisy *in Mém. soc. h. n. Genev.* p. 477. — Dec. *Prodr. IX*, p. 399.

Calyx 5sepalus. Corolla infundibuliformis. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigmate lineari-cylindrica, saepe revoluta. Ovarium 2loculare, 4ovulatum. Capsula bilocularis.

§. 1. *Caule non volubili.*

1. *C. persicus* (L. *Amoen. acad. II*, p. 341) densissime niveo-tomentosus, caule simplici v. inferne subramoso ubique dense folioso, foliis ellipticis obtusis breviter petiolatis, pedunculis unifloris folia aequantibus v. saepius superantibus bibracteatis, sepalis late ovatis subaequalibus extus tomentoso-sericeis, corolla calyce triplo longiore leviter 5loba extus lineis 5 latis subsericeis notata caeterum glabriuscula.

C. persicus. Dec. *Prodr. IX*, p. 399. — Pall. *It. III*, p. 590. — S. G. Gmel. *It. III*, p. 36, t. 7; *IV*, p. 41. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 770. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 148. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 102. — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. 5. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77.

Hab. in provinciis caucasicis [in litore arenoso m. caspii (C. A. Meyer) inter fl. Kuma et Terek (Pall.), in provinciis Dagestan et Schirwan, inprimis inter Tarki et Derbent (M. a Bieb.), pr. Derbent (C. A. Meyer) et Lenkoran (Hohenack.), in litore m. nigri provinc. Awhasia et Mingrelia! (Nordmann *pl. exs.*), in insulis m. caspii Sara! (Kieseritzky) et Swätoi (S. G. Gmel., Eichw.)] et Sibiria uralensi: in litore orientali m. caspii! (Eichwald, Karelin *pl. exs.*). — In ulteriore Sibiria non observatus. ♃.

2. *C. fruticosus* (**Pallas** ***It. II***, **app. p. 734, Nr. 101. t. M.**)

sericeus, caule fruticoso ramosissimo, foliis oblongo-linearibus integerrimis sessilibus, ramis ramulisque apice spinosis; his axillaribus unifloris, pedunculis calyce brevioribus ebracteatis, sepalis serïceo-villosis ellipticis acutis v. mucronatis subaequalibus v. tribus exterioribus nonnihil majoribus, corolla calyce triplo longiore leviter 5loba extus lineis 5 latis extus albo-pilosis notata caeterum glabra.

C. frutescens. PALL. *It. II*, p. 474. 479. 493; *III*, p. 317.
C. spinosus. L. fil. *Suppl.* p. 137 (non BURM. *Fl. ind.* p. 47, t. 19, f. 4). — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 871. — DEC. *Prodr. IX*, p. 400 (excl. synon. BURM). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 227. — EICHW. *casp. cauc.* p. 3. 33, t. 22.

Hab. in Sibiria uralensi ad lit. orientale m. caspii pr. Tjuk-Karagan! (EICHW., KAREL *pl. exs.*) et altaica in arenosis et lapidosis siccis ad fl. Irtysch circa fortalitia Dewet Bugrof. Jamyschewa et Gretschowskoi (PALL.), in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Ischim! (SCHRENK *pl. exs.*). ♄.

3. *C. Gortschakowii* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 18. c. icone) sericeus, caule fruticoso ramosissimo, foliis oblongis linearibusve integerrimis sessilibus, ramis ramulisque apice spinosis; his axillaribus unifloris, pedunculis brevissimis ebracteatis, sepalis glabris inaequalibus; duobus exterioribus maximis suborbiculato-cordatis interiora subovata includentibus, corolla calyce plus duplo longiore leviter 5loba extus lineis 5 albo-pilosis notata caeterum glabra.

C. pungens. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 601 ex Eor. *Enum. pl. Soongor.* obs. post Nr. 554.

Hab. in Sibiria altaica: in montosis apricis deserti soongoro-kirghisici pr. Ajagus! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.). ♄.

Calycis structura ab affinibus dignoscendus.

4. *C. erinaceus* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 3. 11, t. 7) sericeus inermis, caule basi fruticoso ramosissimo, ramis longissimis ramulisque rectangulo-patentibus, foliis linearibus; caulinis elongatis; ramorum ramulorumque minutis, pedunculis axillaribus solitariis 3- v. subracemoso 5- v. saepius (flor. lateral. abortientibus) 1floris, sepalis ellipticis v. obovatis apice rotundatis extus villoso-sericeis intus glabris demum horizontaliter patentibus, corolla calyce duplo longiore 5fida extus lineis 5 dense villoso-sericeis notata caeterum margineque glabra.

C. erinaceus. DEC. *Prodr. IX*, p. 404. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 102.

Hab. in provinciis caucasicis [in arena mobili versus m. caspium inter Baku et Sallian pr. Karawansarai Eszek (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi: in litore orientali m. caspii pr. Tjuk-karagan! (EICHW.) et alibi in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*). ♄.

5. *C. lanuginosus* (DESROUSS. in LAM. *Encycl. méth. III*, p. 551 — non VAHL.) caule basi fruticoso ramoso foliorum deperditorum basibus densissime obtecto v. cicatrisato, ramis numerosis annuis, foliis fasciculatis sessilibus linearibus v. lineari-oblongis subcrenatis subsericeis margine pilis patulis ciliatis, peduuculis longissimis aphyllis v. paucifoliis pilis longis patentissimis hirsutis, floribus breviter pedicellatis in capitulum terminale involucratum hirsutissimum congestis, sepalis ex ovata basi in acumen elongatum lineare attenuatis extus pilis longissimis hirsutis intus glabris, corolla calyce subduplo longiore extus lineis 5 dense adpresse pilosis notata caeterum glabra.

C. lanuginosus. DEC. *Prodr. IX*, p. 401.

C. saxatilis. VAHL. *Symb. III*, p. 33. — WILLD. *Spec. I*, p. 868. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 146.
C. Cneorum. HABL. *taur.* p. 147 (non L.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 770.
C. pusillus. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).
C. Dorycnium. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 771.
C. dasycephalus. PALL. in LAMB. *herb.* (ex CHOISY ap. DEC.).

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)] et Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.). ♄.

6. *C. Cantabrica* (L. SP. 225) **pilis longis patentibus hirsutus, caulibus herbaceis erectis v. adscendentibus ramosis, foliis linearibus oblongisve; inferioribus versus basin magis attenuatis, ramis floriferis elongatis; superioribus aphyllis paucifloris: floribus pedicellatis in capitulum terminale involucratum subconfertis, sepalis ovatis v. ellipticis acuminatis extus hirsutis intus praeter acumen utrinque hirsutum glabris; interioribus margine lato submembranaceo utrinque glabro cinctis, corolla calyce subtriplo longiore intus lineis 5 adpresse pilosis notata ciliata caeterum glabra.**

C. Cantabrica. DEC. *Prodr. IX*, p. 402 (excl. var. β.). — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 770 (excl. pl. sibir.?). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 147. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 102. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 78.
C. terrestris. PALL. *It. I*, p. 230. — GÜLDENST. *It. I*, p. 423. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 770.
C. maritimus. PALL. *Ind. Taur.* (ex synon. L.).

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), in arnosis ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in m. Talüsch! (HOHENACK., HANSEN et KIESERITZKY *pl. exs.* — alt. 40—500 hexap. — C. A. MEYER), insula Sara m. caspii! (C. A. MEYER, KIESERIZKY *pl. exs.*)]. ♃.

7. *C. subcericeus* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 19) **pilis simplicibus canescenti-subsericeus, caulibus basi suffruticosis erectis ramosis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus subundulatis, ramis floriferis axillaribus elongatis irregulariter dichotomis subpaniculatis v. subsimplicibus, floribus solitariis pedicellatis, sepalis extus subsericeis intus glabris oblongis acutis; intimis latioribus acuminatis, corolla calyce subtriplo longiore extus lineis 5 adpresse pilosis notata caeterum margineque glabra.**

C. subsericeus. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 553.
C. Cantabrica β. DEC. *Prodr. IX*, p. 402.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Balchasch! (SCHRENK), inter font. Sassyk-pastau et m. Arganaty! (KAR. et KIR.). ♃.

8. *C. Pseudo-Cantabrica* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 21) **caulibus herbaceis erectis ramosis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus planis supra glabris subtus caulibusque setulis (subinde bipartitis) arcte incumbentibus incano-subsericeis, pedunculis axillaribus elongatis folium longe superantibus 1—3floris, sepalis glabris ellipticis mucronatis; interioribus latioribus margine scariosis; corolla (rosea) calyce subtriplo longiore extus lineis 5 adpresse-setulosis notata caeterum margineque glabra.**

C. Pseudo-Cantabrica. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 554.
C. dianthoides. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 598. — DEC. *Prodr. IX*, p. 402.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Koksu (SCHRENK) et Uldschar circa m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.) inque m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ♃.

C. Dorycnio, cujus specimina incompleta, foliis inferioribus destituta, comparare licet, maxime sane affinis. Notandum vero, sepala in C. Dorycnio non esse glabra, ut vult cl. CHOISY, sed pilis adpressis subsericea.

Ad hanc vel ad praecedentem speciem pertinere videtur:

C. Cantabrica. PALL. *It. III*, p. 255. 320. 342. 425. — GEORGI *It. I*, p. 201. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 770.

C. Cantabricae affinis. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 262.

9. *C. Ammani* (DESROUSS. in LAM. *Encycl. méth. III*, p. 549) sericeus, caulibus numerosis ramosis diffusis procumbentibus v. oblique adscendentibus, foliis linearibus v. oblongo-linearibus, pedunculis solitariis unifloris, sepalis ovato-oblongis ellipticisve acutis acuminatisve v. mucronatis extus sericeis intus praeter acumen utrinque sericeum glabris; intimis latioribus suborbiculatis margine scarioso glabro cinctis, corolla calyce duplo longiore extus lineis 5 subsericeis notata caeterum margineque glabra.

C. Ammani. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 870. — DEC. *Prodr. IX*, p. 402. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 771. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 226. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 798. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 600.
C. Cantabrica. PALL. in herb. JACQ.
C. ramosus, erectus, argenteus, minimus. AMMAN. *ruth.* p. 5, Nr. 6.
C. foliis linearibus acutis, caule ramoso subdichotomo, calycibus pilosis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 95, Nr. 51 (excl. synon. L. et BAUH.).

Hab. in Rossia australi [ad fl. Kuma! (BLUM *pl. exs.*)], Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQ., TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). ♃.

10. *C. lineatus* (L. SP. 224) sericeus, caulibus numerosis subsimplicibus adscendentibus (v. ramis erectis) foliis oblongo-cuneatis acutis in petiolum attenuatis, racemis subcorymbosis 2—6floris pedunculatis axillaribus folio brevioribus, floribus pedicellatis: pedicellis calycem subaequantibus, sepalis oblongo-lanceolatis acutis apice utrinque inferne extus sericeis intus glabris, corolla calyce triplo longiore extus lineis 5 subsericeis notata caeterum margineque glabris.

C. lineatus. DEC. *Prodr. IX*, p. 403. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 769. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 146. — BESSER *Enum.* p. 43. Nr. 1352. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 102. — EICHW. *Skizze* p. 142. — Ej. *casp. cauc.* p. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 78. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 186.
C. lineatus *β.* Besseri. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 282.
C. roseus. PALL. *It. III*, p. 317.
C. Cantabrica. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 72.
C. Besseri. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 610. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 226 (excl. syn. SIEVERS). — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 291. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 599.

Hab. in Rossia media [in tractu orientali (CLAUS)], australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.), Jekaterinoslaw pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (BESSER) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Pjätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*), Konstantinogorsk, alt. 230 hexap. et acidulam Nartzana, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Kachetia! et Somchetia (EICHWALD), territ. Elisapethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch. alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (SCHANGIN, FL. ALT., BONG. et MEYER., KAREL. et KIRIL.). ♃.

11. *C. holosericeus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 147; *III*, p. 137. — Ej. *Cent. pl. rar. Ross. I*, t. 24) **sericeus, caulibus suberectis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus acutis basin versus attenuatis, floribus versus apicem caulis et ramorum axillaribus solitariis v. geminis pedicellatis, sepalis orbiculato-ellipticis; tribus exterioribus disco convexo-gibbis extus sericeis margine plano in acumen v. mucronem producto utrinque sericeo cinctis; duobus interioribus planioribus longe mucronatis, corolla calyce subtriplo longiore extus lineis 5 sericeis notata caeterum margineque glabra.**

C. holosericeus. DEC. *Prodr. IX*, p. 403.
C. procumbens. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 771.
C. mollissimus. PALL. in LAMB. *herb.* (ex CHOISY ap. DEC.).

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ♃.

§. 2. *Caule volubili.*

12. *C. arvensis* (L. SP. 218) **foliis sagittatis hastatisve obtusis cum mucrone, pedunculis axillaribus 1—3floris bibracteatis, sepalis obovato-ellipticis apice rotundatis submucronatis margine membranaceis.**

C. arvensis. DEC. *Prodr. IX*, p. 406. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 119. — GEORGI *It. I*, p. 201. — FISCH. *Livl.* p. 200. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 191; *II*, p. 78. 85. 173. 205. 210. 229. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 132. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 769. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 145; *III*, p. 136. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 63. — MART. *Fl. mosq.* p. 37. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 223. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 52. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 15. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 224. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 101. — EICHW. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 291. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 24. — WIRZÉN *Fenn.* p. 16. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 77. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 79. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 185. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 283.

C. minor. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 43. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 61 (c. var. corolla rosea v. purpurea).
C. minor arvensis, flore roseo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 33.
C. minor scandens. GÜLDENST. *It. I*, p. 69.
C. foliis sagittatis utrinque acutis, pedunculis unifloris. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 95, Nr. 52.

α. *erectus* (LEDEB. *Fl. alt.* l. c.) glaber, caule erecto, foliis hastato-triangularibus diametro transversali longitudinalem subaequante: lobis lateralibus acuminatis interne obsolete bilobis, pedunculis folium subaequantibus subtrifloris bibracteatis, pedicello altero in medio bracteolis duabus praedito; altero illis destituto, sepalis mucronatis.

Flores rosei v. albi margine tantum rubicundi.

β. *volubilis* (LEDEB. l. c.) glaber, caule volubili, foliis sagittato-triangularibus diametro transversali longitudinalem subaequante: lobis acutis; lateralibus inferne subbilobis, pedunculis folio longe superantibus subbifloris bibracteatis,

pedicello altero in medio bracteolis duabus praedito; altero illis destituto, sepalis truncato-mucronatis.

γ. *vulgaris* (Ledeb. l. c.) subvillosus, caule nunc erecto nunc prostrato v. volubili, foliis sagittatis hastatisve diametro longitudinali transversalem superante: lobis oblongis: terminali elongato apice rotundato mucronato; lateralibus subbilobis v. margine inferiore subserratis, pedunculis folia plus minusve superantibus 1—3floris bibracteatis, pedicello terminali ebracteolato, sepalis pubescentibus ciliatis apice rotundatis vix mucronatis.

Folia angustiora v. latiora, magis v. minus villosa.

δ. *angustatus* (Ledeb. l. c.) glaber, caule volubili, foliis hastatis diametro longitudinali transversalem bis superante: lobis apice rotundatis; terminali elongato oblongo mucronato; lateralibus angulo recto extrorsum porrectis, pedunculis subunifloris folio longioribus supra medium bibracteatis, sepalis apice rotundatis submarginatis: emarginatura submucronata.

C. bicuspidatus. Fisch. ex Link *Enum. h. berol. I*, p. 201. — Dec. ***Prodr. IX***, p. 415.

Folia margine laevi et scabro variant. Lobi laterales saepe ad apicem v. in margine inferiore emarginati et subbicuspidati.

ε. *sagittatus* (Ledeb. l. c. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 597) pilosiusculus, caule subvolubili, foliis sagittatis (v. rarius hastato-auriculatis) diametro longitudinali transversalem bis superante: lobis lato-lanceolatis oblongisve; terminali mucronato, pedunculis unifloris folium aequantibus bibracteatis, sepalis submucronatis.

C. arvensis var. sagittaefolius. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 797.
C. sagittaefolius. Fisch. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1842, p. 28. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 137 in nota ad Nr. 363.
C. sepium. Pall. *It. III*, p. 270 (ob citat. Gmel.).
C. foliis sagittato-acuminatis postice auriculatis, floribus ex alis foliorum solitariis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 96, Nr. 54, t. 4, f. 1.

ζ. *multiflorus*: pedunculis multifloris subcorymbosis, staminibus calyce vix longioribus.

C. arvensis γ. Besser *Enum.* p. 43 post Nr. 1351.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Wirzén)], media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichwald), Warsawia (Erndt), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser), Ucrania, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning), inter Tanain et Wolga (Falk), ad Wolgam ubique frequens (Claus), pr. Astrachan (Lerche ex J. G. Gmel.)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promont., alt. 150—500 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia et Mingrelia (Eichw.), territor. Elisapethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Lenkoran (Hohenack., Hansen *pl. exs.*), in provinc. Talüsch, alt. 300—600 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.), in provinciis transcaucasicis ubique (C. Koch)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (Pall., Georgi, Turcz., Schtschukin *pl. exs.*) inque Davuria! (Turcz.). ♃.

13. *C. hirsutus* (Steven in M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 422; *III*, p. 137 — nec Tenore) undique villoso-hirsutus, foliis ovato-ellipticis apice rotundatis basi sinum semicirculari excisis petiolos subaequantibus v. superantibus: auriculis inferiorum rotundatis subdentato-angulatis; superiorum productioribus subbifidis acutis, pedunculis subbi- (rarius 1- v. 3-) floris folio multo longioribus, sepalis ovato-lanceolatis acuminatis subaequalibus.

C. hirsutus. Dec. *Prodr. IX*, p. 408. — M. a Bieb. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 24.
Hab. in Tauria meridionali pr. pagum Gursuph! (Steven ex M. a Bieb. et in herb. reg. berol.). ♃.

Affinis C. lanuginoso videtur, sed diversus foliis latioribus villosis (nec tomentosis) et sepalis omnibus ovato-lanceolatis acuminatis (M. a Bieb. l. c.). — Undique pilis subrufis v. lutescentibus obtectus.

Cl. James Brant cum herb. reg. berol. communicavit specimen a se in Kurdistan lectum, quod a nostra planta non differt nisi superficie magis villosa, in parte juniore sericea et pedunculis 2—5floris.

14. *C. Scammonia* (L. Sp. 218 — non Loureiro) glaber, foliis sagittato-hastatis postice truncatis: auriculis integris aut elongatis laciniatis v. acute dentatis, pedunculis longissimis 3-plurifloris, sepalis suborbiculatis v. obovatis subtruncatis mucronulatis dentatisve; exterioribus paulo minoribus.

C. Scammonia. Dec. *Prodr. IX*, p. 412. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 769; *Nachtr.* p. 261. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 145.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Henning)] et Tauria meridionali pr. pagum Limena! (Pall., M. a Bieb., Steven in herb reg. berol.). ♃.

Clar. R. et Sch. (*Syst. veg. IV*, p. 259) de identitate pl. tauricae cum Linnaeana dubitant. Mihi nullo modo inter se differre videntur.

Quid?: *C. biflorus.* Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 261. — In Tauria (Pall. ex Georgi).
„ *montanus, humilior, Althaeae folio, acuto et aurito, testa seminis bicapsulari.* Messerschm. in Amman. *ruth.* p. 5, Nr. 5. — In Davuria pr. Dalai Nor (Amman.).

686. Calystegia. R. Br.

Prodr. p. 483. — Dec. *Prodr. IX*, p. 433. — Endlicher *gen.* p. 653. — Meisn. *gen.* p. 275. — *Comment.* p. 181.

Calyx 5sepalus, bracteis 2 foliaceis inclusus. Corolla infundibuliformis. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigmata 2, obtusa, teretia v. globosa. Ovarium dissepimento ad apicem deliquescente incomplate biloculare: loculis bivovulatis. Capsula unilocularis. Semina 4.

1. *C. Soldanella* (R. Br. l. c.) glabra, caule procumbente, foliis uniformibus obtusis v. emarginatis submucronatis, pedunculis unifloris alato-angulatis folium superantibus, bracteis ovatis obtusis.

C. Soldanella. Dec. *Prodr. IX*, p. 433.
Convolvulus Soldanella. L. Sp. 226. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 770. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 148; *III*, p. 137.

Hab. in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in Awhasia pr. castellum Suchum-Kalé! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

2. *C. sylvestris* (R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 183) caule volubili alte scandente, foliis cordato-ovatis: auriculis rotundatis truncatisve, pedunculis plerumque teretibus folium cum petiolo superantibus, bracteis ovatis obtusis inflato-ventricosis glabris altera alteram marginibus amplectente.

C. sylvatica. Dec. *Prodr. IX*, p. 433.

Convolvulus sylvestris. Waldst. et Kitt. *Pl. rar. Hungar. III*, p. 290, t. 261.

Convolvulus sylvaticus. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 102.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. et in m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. inque provinc. Lenkoran! (C. A. Meyer)]. ♃.

3. *C. sepium* (R. Br. p. 483) caule volubili glabro, foliis sagittatis acutis: auriculis postice truncatis subdentatis, pedunculis quadrangulis petiolum superantibus, bracteis cordato-ovatis acutis planis glabris.

C. sepium. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 182. — Dec. *Prodr. IX*, p. 433. — Höfft *Cat. Kursk* p. 15.

Convolvulus sepium. L. Sp. p. 218. — Gorter *Fl. ingr.* p. 31. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 120. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 198; *IV*, p. 44. — Georgi *It. I*, p. 201. — Falk *Beitr. II*, p. 127. — Fischer *Livl.* p. 200. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 168. 190. 426; *II*, p. 10. 20. 39. 78. 95. 191. 204. 316. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 133. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 769. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 145. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 63. — Mart. *Fl. mosq.* p. 37. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 224. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 222. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 102 — Eichw. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 291. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 24. — Wirzén *Fenn.* p. 16. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 794 (flore roseo)? — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 79. — Wirzén *Casan.* Nr. 351. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 596. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

C. albus. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 33.

C. major. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 43. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 61.

C. repens. L. Sp. 225. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 191; *II*, p. 25. 39. 56. 65. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 770.

C. foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis tetragonis unifloris. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 96. Nr. 53.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), a Newa fl. usque ad m. Ural (Falk), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz. Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan., Mart.), Kasan (Wirzén), in desertis wolgens. hinc inde (Claus), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser), Ucrania Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning), pr. Astrachan (Lerche ex J. G. Gmel., S. G. Gmel.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Falk, Güldenst.), in Kabarda (Güldenst.), pr. Grosnaja (C. A. Meyer), in m. Beschtau (Güldenst.), Iberia (Eichw.), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*), territorio Elisabethpol. et provinc. Karabagh, pr. Lenkoran et Astara (Hohenack.), in Armenia (C. Koch), insula Swätoi m. caspii (S. G. Gmel.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt., Karel. et Kiril.) et baikalensi (J. G. Gmel., Georgi), Davuria ad fl. Schilka? (Turcz.). ♃.

4. *C. subvolubilis*: caule inferne erecto glabriusculo, superne volubili subvilloso, foliis inferioribus mucronatis cordato-sagittatis: lobis rotundatis; superioribrs acuminatis hastatis, pedunculis quadrangulis folio longioribus erectis strictis, bracteis lato-cordatis acutis subpilosis margine dense villosis calyce sesquilongioribus, sepalis ovatis acutis.

C. davurica γ. elongata. Dec. *Prodr. IX*, p. 433.

Convolvulus subvolubilis. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 222 in nota. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 205. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 795.

Hab. in Sibiria baikalensi! (Kruhse *pl. exs.*) et Davuria! (Turcz., Frisch. *pl. exs.*). ♃.

Corolla rosea, major quam in C. sepium, minor quam in C. sylvestris. Bracteae margine plus minusve villosae v. ciliatae, basi inflato-ventricosae. — Convolvulus sepium flore roseo Turcz. forsan huic adscribendus. — An Convolvulus repens L.?

5. *C. pellita*: volubilis villosa, foliis oblongis mucronatis basi subcordatis, pedunculis folia subaequantibus, bracteis cordatis acutis villosis calyce sesquilongioribus, sepalis ellipticis acuminatis villosiusculis.

C. davurica β. pellita. Dec. *Prodr. IX*, p. 433.

C. Basniniana. Turcz. *pl. exs.* a. 1828.

Convolvulus pellitus. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 223 in nota. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 206. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 796.

Hab. in Sibiria baikalensi! (Turcz., Kruhse *pl. exs.*). ♃.

Monere liceat, Ipomoeam Ledebourii, a cl. Choisy in Dec. *Prodr. IX*, p. 388 inter species non satis notas enumeratam, veram esse Calystegiam, quam non rugosam sed cymosam dixi. Cfr. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1822, p. 4.

687. Cressa. L.

Dec. *Prodr. IX*, p. 439. — Endlicher *gen.* p. 652. — Meisn. *gen.* p. 274. — *Comment.* p. 181.

Calyx 5sepalus. Corollae infundibuliformis, 5partitae laciniae planae. Stamina exserta. Styli 2. Stigmata capitata. Ovarium biloculare: loculis biovulatis. Capsula abortu unilocularis, mono- (rarius 4-) sperma.

1. *C. cretica.* L. Sp. 325. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 205. — Dec. *Prodr. IX*, p. 440. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. 231. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77.

Frankenia mollis. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 276. 648. — Schult. *Syst. veg. VII*, p. 68. — Dec. *Prodr. I*, p. 350.

Hab. in provinciis caucasicis [in siccis argilloso-salsis versus m. Beschbarmak! (C. A. Meyer), pr. Sallian! (Steven ex M. a Bieb., Hohenack.) et ad Cyrum fl. in provinc. Schirwan! (Hohenack.)]. ♃.

Pilis mollibus patulis subincana. Caules ramosissimi: ramis ramulisque alternis erectis v. patentibus. Folia ovato-oblonga. Flores versus ramulorum apicem alterni, axillares, solitarii, brevissime pedicellati, in racemum brevem, terminalem collecti.

Convolvulacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.
Ipomoea	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Convolvulus . .	1	2	4	7	5	4	7	2	2
Calystegia . . .	1	1	1	2	3	1	1	3	2
Cressa	—	—	—	—	1	—	—	—	—
	2	3	5	9	9	5	8	6	4

Tabula comparativa Convolvulacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Ipomoea	1	—	—	1	—
Convolvulus	14	3	2	12	—
Calystegia	5	2	2	3	—
Cressa	1	—	—	1	—
	21	5	4	17	0

Ordo LXXXVIII. Cuscuteae. Presl.*)

Ordo LXXXIX. Borragineae. Juss. *gen.* p. 128.

Calyx liber, persistens, saepius post anthesin auctus, 5- (rarissime 4-) fidus v. partitus: laciniis per aestivationem valvatis aut rarissime imbricatis. Corolla hypogyna, decidua, gamopetala, plerumque 5loba: tubo tereti, longitudine vario, interdum nullo; limbo patente v. erectiusculo, regulari v. interdum irregulari: lobis per aestivationem imbricatis; fauce laevi v. fornicibus ante lobos sitis aucta. Stamina tot quot corollae lobi, iis alterna. Filamenta basi tubo corollae adnata, libera, aequalia v. rarius inaequalia. Antherae introrsae, biloculares, erectae v. incumbentes, liberae v. cohaerentes: loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria 1 (4loculare) v. 2 (2- v. 1locularia: loculis 1ovulatis) v. 4, distincta v. plus minus inter se cohaerentia, 1ovulata, gynobasi v. columnae centrali styligerae adnata. Stylus terminalis v. inter ovaria transiens, indivisus v. apice bifidus v. bis bifidus. Fructus varius, nunc drupa 2—4pyrena: pyrenis 1—2locularibus, nunc caryopses 4, distinctae v. rarissime per paria cohaerentes, basi sua plana v. impressa et annulo interdum tumido cincta receptaculo insertae v. styli basi adnatae. Embryo rectus, inversus, raro arcuatus.

*) Cuscuteas cl. Engelmanno transmissas nondum recepi, quam ob rem earum enumeratio hic omittenda fasciculo subsequenti inserenda est.

Cotyledones foliaceae, integrae, planae, rarius plicatae. Radicula supera, recta v. descendens.

Tribus I. Ehreticeae. Dec. *Prodr. IX*, p. 502.

Ovarium indivisum v. varius lobatum, 4loculare, loculis falsis v. potius cavernulis interdum adjectis. Stylus terminalis, bifidus v. rarius simplex. Fructus baccatus v. subexsuccus, indehiscens. Semina albumine tenui, carnoso v. nullo donata. Cotyledones planae.

688. Tournefortia. L.

Dec. *Prodr. IX*, p. 513. — Endlicher *gen.* p. 645. — Meisn. *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 186.

Calyx 5- rarius 4partitus. Corolla hypocratimorpha, fauce nuda. Stamina 5 rarius 4, inclusa. Stylus brevis. Stigma indivisum v. bilobum, peltatum, subconicum. Fructus bicarpellaris: carpellis nunc indivisis, pyreniformibus, 2spermis, 2—3locularibus, nunc 2partitis et ideo fructus tetraspermus. Semina in loculis solitaria. Radicula supera.

Sect. I. *Arguzia.* Dec. l. c. p. 514.

Corollae lobi 5 obtusi. Fructus bipartibilis, exsuccus, hirsutus nec cristatus nec tuberculosus: segmentis 2spermis 3locularibus.

1. *T. Arguzia* (R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 540) caule herbaceo erecto ramoso villoso, foliis sessilibus integris plus minus villosis, spicis pluribus in corymbum terminalem dispositis, corollae tubo villoso lobis calycis lanceolatis duplo longiore, fructu villoso.

T. Arguzia. Dec. *Prodr. IX*, p. 514. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 236. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 3. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Turcz. *Cat. Baikal.* N. 825 (c. var. angustifolia). — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77. — Wirzén *Casan.* Nr. 370. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 188.

T. sibirica. L. Sp. 202. — Georgi *It. II*, p. 778. — Lepech. *It. I*, p. 270. 302.

Messerschmidia Arguzia. Linn. fil. *Suppl.* 132. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 790. — Pall. *It. I*, p. 364. 378; *III*, p. 314. 526. 654. — Falk *Beitr. II*, p. 125. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 760. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 136. — Besser *Enum.* p. 43, Nr. 1350. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169.

Messerschmidia Argunia. Gärtn. *de fr. et sem. II*, p. 130, t. 109, f. 3.

Messerschmidia rosmarinifolia. Willd. herb. ex R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 544.

Messerschmidia. Hebenstreit *in Nov. Comment. Ac. petropol. VIII*, p. 315, t. 11. — Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 77, Nr. 19. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 155; *II*, p. 197, t. 27; *IV*, p. 44.

Arguzia. Amman. *ruth.* p. 29, Nr. 38.

Hab. in Rossia media [Kasan (Claus, Wirzén, Bunge *in litt.*), Simbirsk (Claus), Saratow (Georgi, Claus)] et australi [Podolia pr. Sawran (Andrz. ex Besser, Eichw.), Cherson (Eichw.), ad Tanain (S. G. Gmel., Henning) et Wolgam (M. a Bieb.) infra Sysran (Falk), pr. Zaritzyn (Pallas, Lepech.) et Astrachan! (J. G. Gmel., S. G. Gmel., M. a Bieb., Blum *pl. exs.*), in deserto caspio (Pall., Lepech. Falk, M. a Bieb., Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.), insula Taman! (Ledeb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a Bieb.). in lit. arenoso m. caspii (C. A. Meyer) pr. Lenkoran et Kisilagatsch (Hohenack.), insula Swätoi m. casp. (S. G. Gmel.)], in Sibiriae

uralensis desertis! (PALL., CLAUS, EICHWALD, LESSING, KARELIN *pl. exs.*), altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER) et baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ.) inque Davuria! (MESSERSCHM. ex AMMAN., J. G. GMEL., TURCZ.). ♃.

Variat foliis ovato-oblongis et oblongo-linearibus et corymbis longius v. brevius pedunculatis, plus minusve divaricatis.

Sect. II. *Messerschmidia.* DEC. l. c. p. 528.

Corollae lobi acuminati. Fructus bipartibilis, exsuccus, glaber: segmentis dispermis, dorso aut aristatis aut tuberculatis.

2. *T. micranthos* (ALPH. DEC. *Prodr. X*, p. 67) caule erecto ramoso glabriusculo, foliis ovato-lanceolatis acutis basi in petiolum attenuatis superne petiolisque pilosiusculis subtus incano-pubescentibus; imis duobus oppositis, racemis terminalibus et axillaribus ebracteatis, pedunculis pedicellisque gracilibus pilosiusculis, calycis sub5partiti laciniis oblongo-lanceolatis pubescentibus pedicello brevioribus, corolla tubulosa calyce vix longiore extus medium usque pilis retrorsus hispida.

Onosma micranthos. PALL. *It. II*, p. 485; app. p. 734, Nr. 100. t. L. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 757. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 775. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 62. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 182. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292.

Hab. in Rossia australi [deserto caspio (PALL., CLAUS)] et Sibiria altaica in arenosis ad fl. Irtysch (PALL.). ⊙.

Tribus II. Heliotropeae. ENDLICHER *gen.* p. 646.

Ovarium pluriloculare. Stylus terminalis, simplex. Fructus subexsuccus, drupaceus, partibilis. Semina exalbuminosa.

689. Heliotropium. L.

DEC. *Prodr. IX*, p. 532. — ENDLICHER *gen.* p. 646. — MEISN. *gen.* p. 279. · *Comment.* p. 187.

Calyx 5partitus v. rarissime 5dentatus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, fauce pervia, interdum barbata, limbi laciniis plicatura simplici v. rarissime dente interjecto donatis. Stylus brevis. Stigma subconicum. Caryopses uniloculares; juniores basi cohaerentes, demum separabiles, basi clausae. Receptaculum commune nullum. Semina exalbuminosa. Embryo inversus. Cotyledones planae.

Sect. I. *Piptoclaina.* ENDLICHER *gen.* p. 1402. — G. DON. *gen. syst. gard. IV*, p. 364 (genus).

Calyx 5dentatus, subclausus, post anthesin fructum omnino tegens et cum eo deciduus. Caryopses hinc planae, illinc convexae, subacuminatae, interdum 2—3 abortivae. Spicae ebracteatae; juniores scorpioideae.

1. *H. supinum* (L. SP. 187) caulibus herbaceis decumbentibus, foliis ellipticis obtusis plicatis margine obsolete crenatis subtus incano-

villosis supra pilis brevioribus adpressis setisque longioribus minoribus suberectis obtectis, spicis subsolitariis, caryopsi solitaria monosperma.

H. supinum. Dec. *Prodr. IX*, p. 533. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 75.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Salian! (Hansen *pl. exs.*), in provinc. Talüsch pr. Kambaschi (Hohenack.)]. ⊙.

Sect. II. *Euheliotropium.* Dec. *Prodr. IX*, p. 534.

Caryopses subglobosae, ad latera interna non bifoveolatae. Corollae faux imberbis. Spicae ebracteatae, juniores apice scorpioideae.

2. *H. europaeum* (L. Sp. 187) caule erecto herbaceo, foliis ellipticis integerrimis obtusis penninerviis, spicis lateralibus solitariis; terminalibus conjugatis, calycibus hispidis; fructiferis stellatis: laciniis lineari-lanceolatis tubo aequalibus sub anthesi apice adpressis, corollarum laciniis tubum subaequantibus ovatis apice rotundatis, caryopsibus rugosis pubescentibus.

H. europaeum. Dec. *Prodr. IX*, p. 534. — Lepech. *It. I*, p. 310. — Güldenst. *It. I*, p. 190; *II*, p. 75. — Falk *Beitr. II*, p. 122. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 749. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 118 (excl. var. *β.*); *III*, p. 115. — Besser *Enum.* p. 42, Nr. 1341. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 173. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 99. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 327. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 75. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 189. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 557. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301.

H. supinum. Pall. *Ind. Taur.* (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 749.

H. intermedium. Andrz. (ex Besser *pl. exs.*). — Eichw. *Skizze* p. 140.

H. subcanescens. Andrz. ex Besser *in Flora 1832, II*, Beibl. p. 21.

H. foliis ovatis integerrimis tomentosis rugosis, spicis conjugatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 74, Nr. 11.

β. micranthum: pube caulis patente, spicis lanatis, floribus confertioribus minoribus.

H. Stevenianum. Andrz. (ex Besser *pl. exs.*). — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 75. — Dec. *Prodr. IX*, p. 550.

H. parviflorum. Steven (nec aliorum — ex Besser *in litt.* ad Hohenack.).

H. species. Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218.

Hab. in Rossia australi [Podolia et Cherson! (Andrz. ex Besser, Eichwald), in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan! (Lerche ex J. G. Gmel., Blum *pl. exs.*), in Wolgae ostii insulis (Claus), deserto caspio! (Lepech., Falk, Claus), insula Taman! (Ledeb.)], Tauria (Pallas, M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieberst.) [ad fl. Terek (Falk, Güldenst., C. A. Meyer), ad litt. oriental. m. nigri! (Nordmann *pl. exs.*), in Kachetia et Somchetia (Eichwald, C. Koch), territor. Elisabethpol (Hohenacker), Armenia (C. Koch), pr. Lenkoran inque provinc. Talüsch tract. Suwant (C. A. Meyer, Hohenack.)] inque Sibiria uralensi in lit. orient. m. caspii (Eichw.) et altaica in deserto soongoro-kirghisicis! (Falk, Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.);

β. in Rossia australi [Podolia australi! (Besser), Cherson (Andrz. ex Besser) et provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (Hohenack.)]. ⊙.

3. *H. suaveolens* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 116) caule erecto herbaceo, foliis ovato-ellipticis integerrimis acutis penninerviis, spicis terminalibus conjugatis v. ternis quaternisve, calycibus villosis sub-

lanatis corollae tubum aequantibus linearibus sub anthesi erecto-adpressis; fructiferis vix patulis, corollarum laciniis tubum subsuperantibus suborbiculatis, caryopsibus verrucosis glabris.

H. suaveolens. Dec. *Prodr. IX*, p. 535 (excl. H. intermedio (Andrz.). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 99. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p 218.
H. europaeum β. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 118. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 253.
H. europaeum. Pall. *Ind. Taur.*

Hab. in Rossia australi [insula Tamon! (M. a Bieb.)], Tauria (Pall.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. A. Meyer) pr. Kislar (Steven ex M. a Bieb.), pr. Derbent! (Steven *pl. exs.*) et Lenkoran inque provinc. Talüsch tract. Suwant (C. A. Meyer)]. ⊙.

Flores quam in praecedente duplo majores, suaveolentes.

4. *H. ellipticum* (Ledeb. in Eichw. *casp. cauc.* p. 6. 10, t. 4 — non Salt.) adpresse pilosum, caule erecto et ramoso, ramis divaricatis, foliis ellipticis v. ovato-ellipticis utrinque rotundatis integerrimis penninerviis, spicis inferioribus subsolitariis; superioribus conjugatis, floribus remotiusculis, calycibus villosis corollae tubo sublongioribus: laciniis subovato-lanceolatis erectis demum fructibus delapsis stellatim patentibus, corollae laciniis tubum subaequantibus obovatis, caryopsibus laevibus (v. ante maturitatem) rugulosis glaberrimis.

H. ellipticum. Fisch. et Meyer *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 38.
H. Eichwaldi. Steudel *Nomencl.* ed. 2. — Dec. *Prodr. IX*, p. 335.
H. europaeum. S. G. Gmel. *It. IV*, p. 48?

Hab. in Sibiria uralensi ad lit. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk!, ad sinum Balchan! (Eichw.), pr. Mangischlak (S. G. Gmel.) et alibi in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*). ⊙.

5. *H. strictum*: adpresse setosum, caule erecto ramoso, ramis erectis strictis, foliis ovatis v. ovato-ellipticis utrinque acutis integerrimis penninerviis, spicis solitariis geminisve, calycibus hispidis corollae tubo subbrevioribus: laciniis ovato-lanceolatis acutis erectis; fructiferis conniventibus demum fructibus delapsis stellatim patentibus, corollae laciniis tubum subaequantibus ellipticis, caryopsibus laevibus glaberrimis.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*) et altaica: in deserto soongoro-kirghisico ad lacum, qui Noor-Sasan dicitur (Gebler *pl. exs.*). ⊙.

Affine praecedenti, sed notis indicatis diversum videtur.

6. *H. lasiocarpum* (Fisch. et Meyer *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 38) hirtello-villosum, caule erecto, ramoso, foliis ovato-ellipticis v. suborbiculatis utrinque rotundatis integerrimis penninerviis, spicis solitariis conjugatisve, calycibus hispidis tubo corollae sublongioribus: laciniis lanceolatis obtusis erectis; fructiferis conniventibus demum fructibus delapsis stellatim patentibus, corollae laciniis tubo subbrevioribus obovato-orbiculatis, caryopsibus pubescentibus subangulosis.

H. lasiocarpum. Dec. *Prodr. IX*, p. 536.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*). ⊙.

Ab affinibus H. europaeo et elliptico praesertim caryopsibus pubescentibus dignoscendum.

7. *H. acutiflorum* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 559) setoso-hispidum, caule primum erecto demum ramosissimo diffuso, foliis omnibus petiolatis ovatis v. ovato-oblongis ellipticisve v. rarius acutis subobliquis integerrimis penninerviis, spicis terminalibus axillaribusque dichotomo-ramosis abbreviatis paucifloris, floribus remotiusculis, calycibus hispidis tubum corollae superantibus: laciniis ovato-lanceolatis acutis erectis demum stellatim patentibus, corollae laciniis tubo subduplo brevioribus ovatis acutis, caryopsibus oblongis albo-villosis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter fontem Sassyk-pastau, fl. Ajagus et m. Arganaty! (Karel. et Kiril.). ⊙.

A subsequente, cui affine, diversum foliis longius petiolatis: petiolis folia subaequantibus, inflorescentia magis ramosa, spicis singulis brevioribus, corollae laciniis acutis, caryopsibus longioribus angustioribus villo multo longiore adspersis.

8. *H. dasycarpum* (Ledeb in Eichw. *casp. cauc.* p. 6. 11, t. 5) setoso-hispidum, caule ramosissimo divaricato, foliis petiolatis ovatis acutis integerrimis penninerviis, spicis terminalibus subdichotomis elongatis paucifloris, floribus remotis, calycibus villoso-hispidis tubo corollae brevioribus: laciniis ovatis acutis sub anthesi erecto-patentibus in fructu conniventibus demum stellatim patentibus, corollae laciniis brevissimis, caryopsibus ellipsoideo-subglobosis pubescenti-villosis.

H. dasycarpum. Dec. *Prodr. IX*, p. 535.

Hab. in Sibiria uralensi ad lit. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk! et ad sinum Balchan! (Eichw.). ⊙.

9. *H. Radula* (Fisch. et Meyer ex Schrenk *pl. exs.*) caule erecto ramoso villoso-hispido demum glabro cortice secedente obducto, foliis ellipticis utrinque acutiusculis penninerviis plicato-rugosis denticulatis supra pilis setisque majoribus subtus pilis densis albis subintricatis obtectis, spicis terminalibus lateralibusque conjugatis v. subdichotomis abbreviatis paucifloris, calycibus hispidis tubo corollae duplo brevioribus 5fidis: laciniis ovatis acutis erectis demum patentibus, corollae laciniis brevissimis, caryopsibus ovatis dorso albo-villosis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu! (Schrenk). ♄. Videtur.

10. *H. arguzioides* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 558) caule erecto stricto ramoso pubescente, foliis ovato-oblongis acutiusculis basi cuneatis subcrenulatis pubescenti-villosis, spicis terminalibus conjugatis v. subdichotomis abbreviatis paucifloris, calycibus hispidis tubo corollae brevioribus 5partitis: laciniis oblongo-lanceolatis sub anthesi erectis, corollae laciniis tubo duplo brevioribus suborbiculatis undulatis, ovariis glabris, caryopsibus . . . . .

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. m. Arganaty! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Flores albi, odorem suavissimum redolentes (Kar. et Kir. l. c.).

Pubem ramosam in caulibus foliisque, cujus mentionem faciunt cl. viri Karelin et Kirilow, non observavi. Calyx subinde 6—7-partitus: laciniis plerumque aequalibus, rarius subinaequalibus.

11. *H. Schrenkianum*: caule erecto ramoso glabro, foliis oblongis ellipticisve subacutis basi cuneatis integerrimis glabris supra subinde margineque tuberculis cartilagineis subsetiferis instructis petiolatis: petiolis setoso-ciliatis demum glabris, spicis terminalibus conjugatis; altera subbifida, floribus demum remotis, calycibus 5partitis: laciniis tubo corollae plus duplo brevioribus ovato-lanceolatis acutis extus glabris intus et margine villosis, corollae tubo infra medium ampliato; limbi laciniis ex ovata basi lineari-lanceolatis ampliorem tubi partum subaequantibus, caryopsibus glabris.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus lacum Balchasch! (Schrenk *pl. exs.*). ♃? ♄?

Caules plures ex eadem radice $1\frac{1}{2}$—2pedales, basi lignescentes. Corollae structura ab omnibus speciebus supra enumeratis primo intuitu dignoscendum.

Tribus III. Borrageae. Dec. *Prodr. X*, p. 1.

Ovarium constans carpellis 2 bilocularibus v. saepius 4 unilocularibus. Stylus e basi gynobasica inter ovarii segmenta ortus, apice simplex v. bifidus. Fructus siccus (in Mertensia subcarnosus). Semina exalbuminosa.

Subtribus I. Cerintheae. Dec. in Meisn. gen. p. 279. — Comment. p. 187.

Carpella duo, bilocularia, disperma, areola plana receptaculo insidentes, a gynobasi v. stylo liberae. Corolla regularis, nuda.

690. Cerinthe. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 2. — Endlicher *gen.* p. 647. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187.

Calyx profunde 5partitus: laciniis plus minus inaequalibus, foliaceis. Corolla tubulosa, fauce nuda. Antherae hastatae, lobis basi connexae. Stigma obtusum. Nuces 2, ovatae, subosseae, biloculares, dispermae v. abortu monospermae, basi imperforatae.

§. 1. Corolla 5fida: laciniis acuminatis conniventibus. Antherae subsessiles, prope faucem insertae.

1. *C. minor* (L. Sp. 196) corollis ultra tertiam partem 5fidi: dentibus subalatis erecto-conniventibus, filamentis brevissimis subnullis.

C. minor. Dec. *Prodr. X*, p. 2. — Güldenst. *It. II*, p. 163. 166. 177. 179. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 756 (excl. pl. kamtschatica). — Clark *It. I*, p. 352. — Besser *Enum.* p. 9. Nr. 209. — Eichw. *Skizze* p. 140.

β. maculata (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 99. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302) corolla maculis 5 fuscis notata.

C. maculata. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 134; *III*, p. 131. — Besser *Enum.*

p. 43, Nr. 1347. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. 26. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 75.
C. minor. Güldenst. *It. I*, p. 190. 288. 426. — Pall. *Ind Taur.*
C. quinquemaculata. Wahlenb. *Fl. Carpat.* p. 50.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichwald)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning), in deserto ciscausico! (Clark, Höfft *pl. exs.*)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in regione alpina totius Caucasi, alt. 800—1000 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (Güldenst.), in Ossetia (C. Koch), Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), subalpinis Guriae! (Nordmann *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol inque tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (Hohenacker). ⊙. ♃.

§. 2. *Corolla 5dentata: dentibus brevissimis ineunte anthesi erectis deinde reflexis.*

2. *C. major* (L. Sp. 195) corollis 5dentatis: dentibus latis brevissimis reflexis, filamentis anthera brevioribus.

C. major. Dec. ***Prodr. X***, p. 3. — Güldenst. ***It. II***, p. 25. — Georgi ***Beschr. d. Russ. R. III***, 4. p. 756 (excl. pl. sibirico-americana).

Hab. in provinciis caucasicis [m. Beschtau (Güldenst.)]. ⊙.

A nemine, nisi a cl. Güldenstädt, observata. — An cum antecedente commutata?

Subtribus II. Echieae. Dec. in Meisn. gen. p. 287. — Comment. p. 190.

Caryopses 4, distinctae, basi clausae nec perforatae, areola plana receptaculo insidentes et ideo a stylo v. gynobasi liberae. Corolla plus minus irregularis, ad faucem semper nuda, juxta staminum originem nonnunquam squamis cum lobis alternantibus donata.

691. Echium. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 13. — Endlicher *gen.* p. 647. — Meisner *gen.* p. 281. — *Comment.* p. 190.

Calyx 5partitus (rarius hinc partitus, illinc medium usque fissus): laciniis lineari-lanceolatis, subaequalibus. Corollae tubus cylindraceus v. infundibuliformis; limbus inaequaliter 5lobus; faux ampliata, nuda. Filamenta tubo inferne adnata et in squamam non dilatata, superne libera, inaequalia, saepe exserta. Antherae dorso affixae. Stylus filiformis, saepius exsertus. Stigma plus minus bilobum. Caryopses 4, fundo calycis affixae, basi imperforatae, ovatae v. turbinatae, rugosae, scabrae, coriaceae.

Euechium. Dec. l. c. p. 16.

Calyx 5partitus, extus plerumque hirtus. Corolla irregularis, calyce saepius duplo triplove longior, tubo infundibuliformi. Stamina saepius exserta. Stigma 2partitum, stylo nempe apice bilobo: lobis filiformibus. — Nostra omnia herbacea.

1. *E. vulgare* (L. Sp. 200) caule herbaceo simplici erecto setis basi tuberculatis patulis hispido, foliis lineari-lanceolatis patenter setoso-hispidis, spiculis simplicibus ad axillas foliorum floralium solitariis subpatulis et iis brevioribus in racemum elongatum angustum dispositis, laciniis calycinis lanceolatis hispidis corolla duplo brevioribus, corollae extus pubescentis tubo obconico calyce breviore limbo dilatato irregulari, genitalibus exsertis, stylo apice bifido.

E. vulgare. Dec. *Prodr. X*, p. 18. — Erndt. *Virid. warsaw.* p. 38. — Gorter *Fl. ingr.* p. 29. — Lepech. *It. I*, p. 213. — Fisch. *Livl.* p. 195. — Falk *Beitr. II*, p. 125. — Güldenst. *It. I*, p. 190. 228. 422. 428; *II*, p. 157. 163. 177. 179. 193. 203. 312. 319. 339. 344. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 123. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 759. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 135. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 57. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 212. — Lucé *Fl. osil.* p. 48. — Höfft *Cat. Kursk.*p. 13. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 156. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 22. — Ej. *Tambow.* Nr. 29. — Wirzén *Fenn.* p. 13. — Fleisch. et Lindemann *Fl. d. Ostseeprov.* p. 72. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 107.

E. tuberculatum. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 27. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 41.

G. lusitanicum. Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 260.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Wirzén, Tengström *in litt.*)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), insula Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Mosqua (Stephan), inter Nischnii-Nowgorod et Kasan (Lessing), ad Wolgam mediam (Falk, Claus), Simbirsk (Lepech.)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst., Böber), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Henning)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek inque Iberia et Imeretia (Güldenst.)] inque Sibiria uralensi: in provinc. Iset (Falk), pr. Jekaterinenburg (Uspenski). ⊙.

2. *E. rubrum* (Jacq. *Fl. austr. V*, app. p. 27, t. 3) caule herbaceo simplici erecto foliisque oblongo-linearibus adpresse tuberculato-hispidis, spiculis plurimis simplicibus brevissimis in paniculam spiciformem elongatam collectis, laciniis calycinis lineari-lanceolatis hispidis corolla triplo brevioribus, corollae extus pubescentis tubo cylindraceo superne parum ampliato, limbo subirregulari, genitalibus exsertis, stylo apice indiviso.

E. rubrum. Dec. *Prodr. X*, p. 20. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 135. — Clark. *It. I*, p. 214. — Besser *Enum.* p. 10, Nr. 211. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 13. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 291. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, p. 108.

E. rubrum var. acutifolium. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 73.

E. italicum. S. G. Gmel. *It. I*, p. 119, t. 19 (nec alior).

E. creticum (non L.). Falk *Beitr. II*, p. 125? — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 760.

E. russicum. Gmel. *Syst. nat. II*, p. 323. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 28.

E. acutifolium. Lehm. *Asperifol.* p. 437. — Spreng. *Syst. veg. I*, p. 552. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 716. — Willd. *herb.* Nr. 3414.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Woronesch (S. G. Gmel., Clark), Rjäsan (Falk), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Kiew! (Ledeb.),

Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHWALD), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), in promontor. et in regione subalpina totius Caucasi, alt. 400—1000 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol, alt. 833 hexap. et prov. Karabagh, alt. 500 hexap. (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)]. ☉.

3. ***E. amoenum*** (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 35) pube molli setisque longioribus tuberculo insidentibus vestitum, caule herbaceo erecto ramoso, foliis oblongis acutiusculis; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis sessilibus; summis ovato-oblongis subacuminatis, spicis simplicibus elongatis, corollis calyce triplo longioribus, staminibus glabris inclusis, stylo villosissimo exserto, caryopsibus densissime tuberculatis.

E. amoenum. DEC. *Prodr. X*, p. 21. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 73.
E. orientale. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 97 (ex FISCH. et MEYER).
E. orientale Verbasci folio flore maximo, campanulato. TOURNEF. *It. III*, p. 94 c. icone.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Lenkoran usque ad altitudinem 900 hexap. (C. A. MEYER) inque tract. Suwant et Drych provinc. Talüsch (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii! (KARELIN. *pl. exs.*). ♃.

4. ***E. violaceum*** (L. *Mant.* 42) caule herbaceo erecto setis patulis tuberculo insidentibus hispido, foliis oblongis plus minus setosis; inferioribus erectis in petiolum attenuatis; summis bracteisque basi cordatis apice lanceolatis acuminatis, calycis laciniis lanceolato-linearibus, corolla calyce duplo v. ultra longiore, staminibus corollam circiter aequantibus.

E. violaceum. DEC. *Prodr. X*, p. 22. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 422; *III*, p. 131. — RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 45.
E. orientale. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 124. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 760.

Hab. in Rossia media [Petropoli (unicum specimen leg. cl. L. B. GRÄWENITZ ex RUPR.), Mosqua (STEPHAN)], Tauria (STEVEN ex M. a BIEB.) et provinciis caucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉.

A praecedente praeter alias notas pubis mollioris defectu dignoscendum.

5. ***E. pyramidatum*** (DEC. *Prodr. X*, p. 23) caule herbaceo erecto teretiusculo foliisque lineari-lanceolatis setis patentissimis rigidis tuberculo insidentibus pilisque brevioribus mollioribus hispido, ramis floridis patentibus in paniculam pyramidatam dispositis, spicis elongatis folia floralia superantibus, corolla subaequali calycem hispidissimum superante, staminibus corolla sesquilongioribus, stylo apice bifido.

E. italicum. L. SP. 200 (non LEHM.).
E. italicum β. PALL. *It. III*, p. 684?
E. pyrenaicum. DESF. *Fl. atlant. I*, p. 164. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 306.
E. asperrimum. LAM. *Ill.* Nr. 1854 (non M. a BIEB.).

Hab. in Rossia australi? [ad Tanain? (PALL.)] et provinciis caucasicis (GODET ex DEC.) [in Georgia (C. KOCH)]. ☉.

Specimina rossica nondum vidi.

Corollae in planta culta rubicundae mihi visae sunt.

6. *E. altissimum* (Jacq. *Fl. austr. V*, p. 35, t. 16) caule herbaceo erecto tereti foliisque lineari-lanceolatis setis patentissimis rigidis tuberculo insidentibus hispidis et pube molliori adspersis, ramis floridis spicam bifidam gerentibus in paniculam subcylindraceam dispositis, corolla subaequali calyce hispidissimo duplo longiore staminibus duplo breviore, stylo apice bifido.

E. altissimum. Clark. *It. I*, p. 352.
E. italicum. Pall. *It. III*, p. 626. 654. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 190. 422; *II*, p. 24, 130. 144. 146. 163. 174. 177. 179. 193. 263. 278. — Pall. *Ind. Taur.* — Böb. in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 759. — Lehm. *Asperif.* p. 443 (non L.). — Besser *Enum.* p. 53, Nr. 1467. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 6. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 73.
E. asperimum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 135; *III*, p. 131. — Eichw. *casp. cauc.* p. 26.

β. brachystachyum: spicis axillaribus abbreviatis paucifloris.

E. brachystachyum. Willd. *herb.* Nr. 3417. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 726.

Hab. in Rossia media [Kursk (Böber)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser), Ucrania (Güldenst.), Cherson! (Güldenst., Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam pr. Zaritzyn (Pall.), in deserto ciscaucasico versus fl. Kuban (Clark)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque m. Beschtau (Güldenst.), in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst., C. Koch), Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Derbent! (Hansen *pl. exs.*), Baku (Eichw.), inter Sallian et Lenkoran (C. A. Meyer), pr. Lenkoran inque provinc. Talüsch usque ad altitudinem 666 hexap. (Hohenacker), in insulis Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)];

β. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek! (Pall. in Willd. herb.)], non in Sibiria. ☉.

Corollae albidae.

7. *E. glomeratum* (Poir. *Encycl. méth. VIII*, p. 670) caule herbaceo basi indurato simplici erecto tereti setis patulis tuberculo insidentibus hispido, foliis setis subadpressis utrinque obtectis; inferioribus oblongis; reliquis elongato-lanceolatis, spicis ad axillas subremotas glomeratis in racemum spiciformem interruptum digestis, calycibus hispidissimis corolla extus pubescente dimidio brevioribus, genitalibus exsertis.

β. elongatum (Dec. *Prodr. X*, p. 24) spicis in racemum fere continuum digestis, stylo apice indiviso.

E. papillosum. Lehm. *Asperif.* p. 441. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306.
Symphytum secundum. S. G. Gmel. *It. III*, t. 36, f. 2.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia boreali (C. Koch)]. ☉.

Species dubia.

8. *E. clavatum* (Willd. *herb.* Nr. 3415) caule herbaceo erecto subsimplici piloso-hispido, foliis lineari-lanceolatis strigosis, spiculis sessilibus paucifloris in thyrsum brevem dispositis, corolla tubuloso-clavata inaequali calyce triplo longiore, staminibus exsertis.

E. clavatum. Lehm. *Asperifol.* p. 440. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 723. — Dec. *Prodr. X*, p. 25.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Uruch in fl. Terek defluentem! (PALL. in WILLD. herb.)]. ♃.

Ab E. rubro vix diversum videtur; de unico tamen specimine vix rite dijudicandum.

Quid?: *E. davuricum.* G. DON. ex STEUDEL *Nomencl.*

Subtribus III. Anchuseae. DEC. *in* MEISN. *gen. p. 280. — Comment. p. 188.*

Caryopses 4, distinctae, demum supra basin circumscissae, quasi perforatae, basi nempe excavata receptaculo affixae, a gynobasi et stylo liberae. Corolla regularis, fornicibus sub medio laciniarum corollae donata.

692. Nonnea. MEDIC.

Philosoph. bot. I, p. 31. — DEC. *Prodr. X*, p. 27. — ENDLICH. *gen.* p. 648. — MEISN. *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 189.

Calyx 5fidus v. sub5partitus, post anthesin basi praesertim ampliatus: laciniis lanceolatis linearibusve acutis. Corollae infundibuliformis tubus rectus; limbi laciniae obtusae; faux aperta, barbata v. fornicibus minutis pilosis obsita. Antherae intra tubum aut rarius ad faucem insertae, oblongae, basi bilobae, obtusae, filamento gracili longiores. Stylus filiformis. Stigma simplex. Caryopses 4, ovatae, erectae, saepius reticulato-rugosae, plerumque pubescentes, basi excurvata quasi perforatae: margine excavationis saepius plicato-striato.

Sect. I. *Orthocaryum.* ALPH. DEC. *Prodr. X*, p. 28.

Stamina inclusa. Caryopses oblongae, erectae, laeviusculae, basi excavata, parva, margine angusto non rugoso cincta. Semen erectum: radicula supera, ab hilo remota.

1. *N. lutea* (REICHENB. *Fl. excurs. I*, p. 338 non DEC. *Fl. franc. Suppl.* p. 420) pube brevi setisque longis tuberculo insidentibus hispido, caulibus adscendentibus erectisve, foliis oblongis; radicalibus basi attenuatis obtusis; mediis sessilibus v. semiamplexicaulibus hinc inde subdenticulatis acutis; floralibus ovato-lanceolatis acuminatis tubum corollae superantibus, corollae limbo campanulato tubo breviore, caryopsibus oblique ellipsoideis striis elevatis longitudinaliter donatis pubescentibus.

N. lutea. DEC. *Prodr. X*, p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 74.
Lyopsis lutea. LAM. *Illustr.* Nr. 1828. — LEHM. *Asperif.* p. 267. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 98. — EICHW. *casp. cauc.* p. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 293.
Anchusa lutea. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 126; *III*, p. 124.
Anchusa orientalis (non L.). PALL. *It. III*, p. 694.
Lithospermum orientale. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 751?

β. parviflora: flore duplo minore. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 126. 421. — DEC. l. c.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem pr. Zaritzyn (PALL.) et Sarepta (CLAUS)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar (M. a BIEB., C. A. MEYER), in Iberia pr. Tiflis! (WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia

pr. Alawersk (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*) et Kisilagatsch (Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)]. ⊙.

2. *N. setosa* (R. et Sch. *Syst. veg. IV.* p. 754) pube brevi setisque longis patentisissimis tuberculo insidentibus hispidissima, caulibus adscendentibus erectisve apice subbifidis, foliis radicalibus caulinisque inferioribus obovato-oblongis obtusis in petiolum attenuatis dentatis; intermediis sessilibus v. semiamplexicaulibus obtusis floralibusque ovato-lanceolatis acuminatis denticulatis v. subintegerrimis, calycis hispidisimi laciniis lanceolatis acutis tubo corollae brevioribus, corollae limbo sensim ampliato tubum subaequante, caryopsibus (immaturis) reticulato-rugosis villoso-pubescentibus.

N. setosa. Dec. *Prodr. X*, p. 28. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

Lycopsis setosa. Lehm. *Asperifol.* p. 269.

Hab. in provinciis caucasicis! (Wilhelms *pl. exs.*) [in Iberia (Adams ex Lehmann) pr. Tiflis (C. Koch)]. ⊙.

Superficie magis hispida, foliis inferioribus manifeste dentatis, corollis majoribus: tubo calycem superante, limbo magis ampliato tubum subaequante ab antecedente diversa. — An nihilo tamen minus illius varietas?

3. *N. alpestris* (G. Don. *gen. syst. IV*, p. 336) pubescenti-villosa setisque breviusculis patentibus tuberculo insidentibus hispida, caulibus adscendentibus, foliis oblongis setis longioribus ciliatis; radicalibus versus basin attenuatis obtusis; caulinis mediis semiamplexicaulibus acutis obsolete denticulatis; floralibus ovato-lanceolatis lanceolatisve acuminatis, racemis conjugatis, calycis villoso-hispidiusculi laciniis ovatis acutis tubum corollae superantibus, corollae limbo tubo breviore, caryopsibus compressis carinatis rugoso-reticulatis granulatis parce pilosis.

N. alpestris Dec. *Prodr. X*, p. 28.

Anchusa alpestris. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 254. — Id. *in Transact. soc. Linn. Londin. XI*, p. 409, t. 32. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 124. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 93. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 303 (in nota ad Anchusam perlatam).

Lycopsis alpestris. Lehm. *Asperifol.* p. 260. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi orientalis, alt. 1300—1500 hexap.! (C. A. Meyer), in alpe Schadagh (Steven)]. ♃?

A praecedentibus; praeter fructuum superficiem et figuram, caulibus foliisque pube copiosiori setisque rarioribus multo brevioribus obtectis calycisque villosi potius quam hispidi, fructiferi inflati longe tamen minoris laciniis latioribus brevioribusque haud aegre dignoscenda.

4. *N. flavescens* (Fisch. et Meyer *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 17) pubescenti-villosa setisque longioribus patentissimis tuberculo insidentibus hispida, caulibus diffusis erectisve ramosis, foliis oblongis acutis integerrimis v. subdenticulatis; caulinis sessilibus; floralibus basi subcordatis, calycis hispidi corollam subaequantis laciniis lanceolatis acuminatis, corollae tubo limbum triplo superante, caryopsibus ellipsoideis subcompressis carinatis rugoso-reticulatis furfuraceis caeterum glabris.

N. flavescens. Dec. *Prodr. X*, p. 29. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 75. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

Lycopsis flavescens. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [inter Sallian et Lenkoran! (C. A. Meyer, Hohenack.), in Armenia (C. Koch), insula Sara (C. A. Meyer)]. ⊙.

5. ***N. rosea*** (Link *Enum. h. berol. I*, p. 167) pilis mollibus brevioribus setisque longioribus patentibus tuberculo insidentibus vestita subglutinosa, caulibus adscendentibus, foliis oblongis; infimis basi attenuatis, caulinis mediis basi latiore arcte sessilibus v. semiamplexicaulibus integerrimis v. subdenticulatis; floralibus cordatis exquisite acuminatis, calycis 5fidi tubum corollae superantis laciniis lato-lanceolatis acuminatis, corollae tubo limbum superante, caryopsibus compressiusculis subcarinatis lineis elevatis longitudinalibus subconfluentibus ornatis parce pilosis.

N. rosea. Hohenacker *Enum. Talüsch.* p. 74. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

Anchusa rosea. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 125; *III*, p. 123. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 43. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 254. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 93.

Lycopsis rosea. Lehm. *Asperifol.* p. 261. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (M. a Bieb., Höfft *pl. exs.*), ad litt. m. caspii inter Tarki et Derbent (Steven), in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*). Georgia et Armenia (C. Koch), provinc. Scheki (Hohenack.) et Schirwan! (Hohenack., Eichw. *pl. exs.*), Talüsch pr. pagos Perimbal et Suwant, alt. 500—670 hexap. (C. A. Meyer)]. ⊙.

6. ***N. versicolor*** (Sweet *Cat.*) pilis mollibus brevioribus setisque longioribus patentibus tuberculo insidentibus vestita subglutinosa, caulibus adscendentibus, foliis oblongis; infimis basi attenuatis; caulinis mediis sessilibus; floralibus cordatis subacuminatis, calycis 5fidi tubum corollae superantis laciniis ovato-lanceolatis acutis, corollae tubo $^2/_3$ v. $^1/_2$ limbi aequante, caryopsibus oblique ovatis subtrigonis reticulato-rugosis subfuraceis parce pilosis.

N. versicolor. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

Anchusa versicolor. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 254. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 123. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 93.

Lycopsis versicolor. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 800—900 hexap. (C. A. Meyer), in m. Kasbek et in Caucasi orientalis alpestribus circa Chinalug! (Steven in herb. reg. berol.), Georgia et Armenia (C. Koch)]. ⊙.

Antecedenti quam maxime affinis, sed, praeter folia floralia et calycis lacinias minus acuminatas, praesertim corollis majoribus: tubo limbo multo breviore nec longiore; fauce fornicibus multo majoribus subclausa et caryopsibus diversa. — Cl. Decand. (*Prodr. X*, p. 29) utramque conjunxit.

Sect. II. *Cryptanthera.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 29.

Antherae medio tubo insertae et intra eum inclusae. Caryopses subglobosae, hinc angulo interne angulosae, basi lata excavata margine crasso cincta praesertim rugosae. Semen horizontale v. subadscendens, angulo interno caryopsis insertum. Radicula hilo superposita, centripeta.

† Annuae.

7. *N. picta* (Fisch. et Meyer *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 43) caulibus procumbentibus ramosissimis hispidis et inter setas glanduloso-puberulis, foliis lineari-lanceolatis acutis; caulinis sessilibus subdentatis ciliatis hispidis, racemis foliosis, calycis 5fidi lobis subulatis hirtis; tubo post anthesin inflato, corollae tubo calycem subaequante limbo campanulato vix longiore, caryopsibus glabris depressis altitudine latioribus basi plicato-crenatis.

N. picta. Dec. *Prodr. X*, p. 30. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 74. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 614. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 563. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

Anchusa picta. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 127. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 94.

Lycopsis picta. Lehm. *Asperifol.* p. 255. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 185. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 193.

Lycopsis taurica. Willd. *herb.* Nr. 3390, fol. 1 (non Ledeb.).

Hab. in Rossia media [ad Wolgam pr. Saratow! (Claus)] et australi [ad Wolgam pr. Astrachan! (M. a Bieb., Blum *pl. exs.*), in deserto caspio (Claus), ad fl. Kuma (M. a Bieb.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque Iberia occidentali (M. a Bieb.), in Somchetia et Armenia (C. Koch), pr. Baku! (C. A. Meyer), in prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 666 hexap. (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi: ad lit. orient. m. caspii! (Karelin *pl. exs.*) et altaica! (Fl. alt., Bongard et Meyer) in des. soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Corolla rubro-violacea. — Ex M. a Bieb. coerulescens venis saturatioribus picta.

8. *N. caspica* (G. Don. *gen. syst. IV*, p. 336) caule erecto subsimplici v. ramoso diffuso setis hispido et inter setas puberulo, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis setoso-hispidis ciliatis et subdenticulatis, racemis foliosis: foliis calyce etiam fructifero multo longioribus, calycis 5fidi laciniis lanceolato-subulatis, corollae tubo calyce duplo (?) longiore apice subdilatato, limbo obtuso tubo multo breviore, caryopsibus depressis altitudine latioribus basi plicato-rugosis.

N. caspica. Dec. *Prodr. X*, p. 30.

Onosma caspica. Willd. *Spec. pl. I*, p. 775 (excl. syn. Pall.). — Ejusd. *herb.* Nr. 3373, fol. 2, 3.

Lycopsis caspica. Lehm. *Asperifol.* p. 256. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 185. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97? — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292.

β. pygmaea (Alph. Dec. l. c.) minima, corolla abbreviata.

N. caspica. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 562.

Hab. in Rossia australi [ad m. caspium (Willd.)], provinciis caucasicis [in m. Talüsch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap.? (C. A. Meyer)] et Sibiria altaica! (Fl. alt.);

β. in deserto soongoro-kirghisico ad lacum Kly! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Varietas *β.*, cujus specimina benevolentiae honoratissimae Societatis Nat. car. mosq. debeo, nonnisi statura minori a planta genuina differre videtur.

Corollae limbus coeruleus venis subsaturatioribus.

9. *N. sordida* (Fisch. et Meyer *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 43) glanduloso-pubescens setisque rigidis hispida, caule diffuso, foliis lanceolatis acutis subdendatis; caulinis sessilibus, tubo corollae calyce

breviore limboque campanulato vix longiore, caryopsibus pubescentibus depressis altitudine latioribus basi subplicatis integris.

N. sordida. Dec. *Prodr. X*, p. 30.

Hab. in Sibiria uralensi: in lit. orientali m. caspii (Fisch. ex Meyer). ☉.

Corolla sordide flavescenti-rosea.

De discrimine inter hanc et duas species antecedentes mihi non satis patet.

†† Perennes.

10. *N. pulla* (Dec. *Fl. franc. ed. 3*, *III*, p. 626 in obs.) caule stricte erecto pilis longis patentibus aliis mollibus aliis rigidioribus dense obtecto, foliis incumbenti-pilosis ciliatis; radicalibus oblongis utrinque attenuatis; caulinis floralibusque lanceolatis v. ovato-lanceolatis semiamplexicaulibus, calycis 5fidi laciniis acuminatis, corollae tubo calyce breviore limbum erectum subcampanulatum aequante, caryopsibus rugoso-reticulatis pilosiusculis.

N. pulla. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 71. — Dec. *Prodr. X*, p. 32. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 13. — Eichw. *Skizze* p. 141.
Lycopsis pulla. L. Sp. 196. — Pall. *It. III*, p. 682. — Falk *Beitr. II*, p. 124. — Güldenst. *It. I*, p. 189; *II*, p. 163. 173. 177. 179. 187. 193. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293.
Lycopsis ampulosus. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 26. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 41.
Lycopsis vesicaria. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 758 (quoad pl. europaeam)?
Anchusa pulla. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 125. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 200.
Anchusa tinctoria. Pall. *Ind. Taur.* (ex M. a Bieb.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 753 (quoad pl. taur.).

β. ochroleuca (Dec. l. c.) corollis ochroleucis.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), ad Wolgam inter Kasan et Simbirsk (Falk, Claus)] et australi [Kiew! (Ledeb.), Podolia (Besser, Eichwald), Ucrania (Güldenst., Böber, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Wolgam pr. Saratow! (Claus), Zaritzyn (Pall.) et Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.)];

β. in Tauria (Godet ex Dec.). ♃.

11. *N. intermedia*: pilis brevibus petalis plus minus hispida superne subvillosa, caule erecto v. adscendente apice ramoso, foliis radicalibus oblongis utrinque attenuatis; caulinis mediis floralibusque lanceolatis v. ovato-lanceolatis acutis v. acuminatis basi plus minus cordato-amplexicaulibus, calycis 5fidi corolla brevioris laciniis lato-lanceolatis subacuminatis, corollae tubo calyce breviore limbum aequalem dilatato-planiusculum aequante, caryopsibus (immaturis) obsolete rugoso-reticulatis glabris.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (Nordmann)]. ♃.

Inter N. pullam et decurrentem media. Ab utraque differt praeter alias notas superficie; a priore insuper corollae limbo dilatato (nec erecto subcampanulato), a posteriore foliis non decurrentibus.

12. *N. decurrens* (G. Don. *gen. syst. IV*, p. 337) pilis brevissimis rigidis adpressis retrorsum subscabra, caule erecto apice subramoso, foliis oblongis acutis; radicalibus caulinisque infimis basi

attenuatis sessilibus v. subpetiolatis; reliquis decurrentibus; floralibus latioribus, corollae calyce parum longioris tubo limbum superante, caryopsibus rugoso-reticulatis pubescentibus.

N. decurrens. Dec. *Prodr. X*, p. 32.
Lycopsis decurrens. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Talüsch, alt. 900—1000 hexap.! (C. A. Meyer)]. ♃.

13. *N. taurica*: caulibus erectis simplicibus v. apice ramosis tenuissime pubescentibus et pilis longis patentissimis tuberculo insidentibus hispidis, foliis parce puberulis pilisque longioribus tuberculato-hispidis margine et subtus ad costam mediam ciliatis; caulinis anguste oblongis; floralibus ovato-lanceolatis, calycis 5fidi hispidi corollae tubum aequantis laciniis ovato-lanceolatis acuminatis, corollae limbo campanulato longitudine tubi versus faucem subincrassati, caryopsibus rugoso-reticulatis glabris.

Lycopsis taurica. Ledeb. in Panders *Beitr. I*, p. 64. — Ej. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1820, p. 4 (non Willd. herb.).

Hab. in Tauria pr. Karassubasar! (Ledeb.). ♃.

Caules ex una radice plures, palmares v. spithamaei, angulati. Folia utrinque, supra tamen magis, tuberculato-hispida: pilis in pagina superiore non solum crebrioribus, sed etiam tuberculis majoribus. Racemi conjugati, terminales. Calycis 5fidi laciniae aequales, tubo dimidio breviores. Corolla aequalis, purpurea. Faux pilosa. Caryopses ovatae, versus apicem compressae, acutae, fuscae, punctis albis ad lentem conspicuis adspersae.

Species dubia.

14. *N. ciliata* (R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 71. 754) caule decumbente? hispido, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acutiusculis inaequaliter obtuse denticulatis hispido-ciliatis pilis longis albis rigidis praesertim costa et margine tectis; pedicellis infraaxillaribus hispidis inflatis, corolla . . . . .

N. ciliata. Dec. *Prodr. X*, p. 33.
Lycopsis ciliata. Willd. *Spec. pl. I*, p. 780. — Lehm. *Asperifol.* p. 257. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 98?

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Talüsch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap. (C. A. Meyer)]; — in Oriente (Willd.). ♃.

An eadem ac antecedens? — An plures species hic commixtae? — Corolla purpurea ex Tournef., Willd. et C. A. Meyer; lutea ex Lehm.

693. Borrago. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 34. — Endlicher *gen.* p. 650. — Meisner *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 188.

Calyx 5partitus: laciniis lineari-lanceolatis, acutis. Corolla rotata: tubo nullo aut brevi; limbi laciniis ovatis lanceolatisve; fauce appendicibus v. gibbis cum staminibus alternantibus, emarginatis donata. Filamenta bifida: crure interiore antherifero. Antherae erectae, elongatae, subtetragonae, mucronatae, filamento longiores, conniventes.

Stylus filiformis. Stigma capitatum. Caryopses 4, basi truncatae, excavatae, ovoideae v. subcompressae, obtusae, rugosae, muricatae, rarius laeves, receptaculo insertae.

1. *B. officinalis* (L. Sp. 197) caule ramoso, foliis ovatis ellipticisve obtusis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus, limbi laciniis ovatis acuminatis planis.

B. officinalis. Dec. *Prodr. X*, p. 35. — Lehm. *Asperifol.* p. 201. — Güldenst. *It. I*, p. 420. 429. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 121. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 758. — Mart. *Fl. mosq.* p. 34. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 70.

B. aspera. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 25. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 33.

Hab. in Rossia media quasi sponte [Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Eichw.), Volhynia (Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.)] et provinciis caucasicis [Imeretia (Güldenst.)]. ☉.

694. Psilostemon. Dec.

Prodr. X, p. 35. — (Trachystemon.) D. Don. *in Edinb. new phil. Journ. XIII*, p. 239. — Endlicher *gen.* p. 649. — Meisner *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 188. — (Nordmannia.) Ledeb. *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 312.

Calyx 5fidus v. sub5partitus. Corolla 5fida: tubo cylindraceo, intus prope basin 10glanduloso, superne staminifero et appendicibus 5 membranaceis, cum staminibus alternantibus donato; limbi laciniis lineari-lanceolatis tubo sublongioribus, demum reflexis. Stamina longe exserta. Filamenta e basi ligulata longe attenuata. Antherae lineari-oblongae, erectae, prope basin insertae, filamento multoties breviores. Stylus filiformis. Stigma vix capitellatum. Caryopses 4, basi excavato, margine tumido cinctae, receptaculo insertae.

1. *P. orientale* (Dec. l. c. p. 36) foliis acutis discoloribus subtus praesertim ad venas supra parcius piloso-setosis caeterum glabris, calycis 5fidi laciniis oblongis obtusis, tubo corollae calyce longiore.

Borago orientalis. L. Sp. 197. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 758. — Lehm. *Asperifol.* p. 199.

Borago cordifolia. Mönch *Meth. Suppl.* p. 275.

Nordmannia cordifolia. Ledeb. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in Awhasia versus rivulum Kelasu et in m. Hirtscha! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

695. Symphytum. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 36. — Endlicher *gen.* p. 649. — Meisner *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 188.

Calyx 5partitus, 5fidus v. 5dentatus. Corolla cylindrico-campanulata: limbo subventricoso, late et breviter 5dentato; fauce fornicibus 5, elongatis, subulatis, in conum conniventibus, margine ciliato-papillosis, cum staminibus alternantibus clausa. Stamina 5, medio corollae inserta. Filamenta gracilia. Antherae elongatae. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Caryopses 4, ovatae, laeves, fundo calycis affixae, basi perforatae, margine tumido plicato-striato praeditae.

1. *S. officinale* (L. Sp. 195) pilosum, caule superne ramoso, foliis radicalibus caulinisque inferioribus ovato-oblongis in petiolum attenuatis; superioribus floralibusque oblongo-lanceolatis decurrentibus, calycis sub5partiti laciniis lato-lanceolatis acuminatis, corollae lobis brevissimis rotundatis demum recurvis, antheris appendices aequantibus filamentis longioribus stylo recto.

S. officinale. Dec. *Prodr. X*, p. 37. — Gorter *Fl. ingr.* p. 28. — Fisch. *Livl.* p. 197. — Falk *Beitr. II*, p. 123. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 190. 422. 425; *II*, p. 9. 69. 166. 171. 179. 191. 197. 207. 316. — Stephan. *Fl. mosq.* Nr. 120. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 755. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 58. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 206. — Lucé *Fl. osil.* p. 46. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 13. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Weinm. *Tambow.* Nr. 31. — Wirzén *Fenn.* p. 14. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov* p. 71. — Wirzen *Casan.* Nr. 368. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 106. — Ruprecht *ib. IV*, p. 44.
S. Consolida. Güldenst. *It. I*, p. 420; *II*, p. 24. — Clark *It. I*, p. 353.
S. foliis ovato-lanceolatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 76, Nr. 16.
Consolida major. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 24. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 37.

α. ochroleucum (Dec. l. c.) corollis albido-ochroleucis.

S. officinale flor. ochroleucis. Gorter l. c.
S. officinale flor. albis. Fleisch. et Lindem. l. c.
S. officinale. Mart. *Fl. mosq.* p. 34.
Consolida, Symphytum album. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 33.

β. purpureum (Pers. *Syn. I*, p. 161. — Dec. l. c. — C. A. Meyer l. c.) corollis roseis purpureis coerulescentibusve.

S. patens. Mart. *Fl. mosq.* p. 34.

γ. lanceolatum (Weinm. *Tambow.* Nr. 32. — Dec. l. c.) foliis inferioribus longe petiolatis plus minus anguste lanceolatis; superioribus sessilibus; summis paulo decurrentibus, corollae limbo contracto.

Hab. in Rossia (Falk) septentrionali [Fennia (Wirzén, Ruprecht)], media [Petropoli (Gorter, Ruprecht), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan., Mart), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad fl. Kuban (Clark)] et provinciis caucasicis? [ad fl. Terek, in Kabarda, m. Beschtau et Imeretia (Güldenst.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski);

γ. in Rossia media [Tambow (Weinm., C. A. Meyer)] et australi: in Bessarabia ad Borysthenem, Tauria et versus Caucasum (Alph. Decand.). ♃.

Varietas caule orygali, racemis deflexis, cujus mentionem facit Georgi l. c. S. asperrimum spectare videtur.

2. *S. peregrinum* (Ledeb. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1820, p. 4) caule setis subreversis hispido superne ramoso, foliis puberulis setisque rarioribus adspersis ciliatis; inferioribus longe petiolatis oblongis acutis in petiolum decurrentibus; superioribus ovatis subacuminatis sessilibus, calycis sub5partiti laciniis lanceolatis acutiusculis, corollae lobis semiorbiculatis erectis, appendicibus filamentisque antheras superantibus; stylo infra apicem infracto.

S. peregrinum. Spreng. *Syst. veg. I*, p. 563. — Decand. *Prodr. X*, p. 37. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77.

Hab. in **provinciis caucasicis** [in tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (Hohenack.)]. ♃.

Vidi cult.

3. *S. caucasicum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 128; *III*, p. 128) caule ramoso hirsuto, foliis oblongis canescenti-mollibus; inferioribus in petiolum decurrentibus; caulinis semidecurrentibus; summis suboppositis, calycis semi5fidi hispidi laciniis lineari-lanceolatis obtusis subinaequalibus, corollae lobis ovato-suborbiculatis incurvis demum suberectis, appendicibus antheras filamentum subaequantes paulo superantibus, stylo recto.

S. caucasicum. Dec. *Prodr. X*, p. 38. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77.

Hab. in Rossia australi [ad Tanaïn (Henning)] et provinciis caucasicis [in promontorio septentrionali! (M. a Bieb., C. A. Meyer, Wilhelms *pl. exs.*), Iberia et Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.)]. ♃.

4. *S. asperrimum* (Sims *bot. Mag.* t. 929) caule ramoso muricato, foliis ovatis acuminatis basi attenuatis cuneatis v. rotundatis saepe tuberculato-asperis subtus ad costam et venas muricatis v. setulis hispidis; infimis et mediis subpetiolatis; summis subsessilibus suboppositis, calycis ad v. ultra medium 5fidi corollae tubum aequantis v. duplo brevioris laciniis linearibus obtusis hirsutis ciliatis, corollae lobis subtriangularibus erectis, appendicibus antheras filamentum subaequantes vix superantibus.

S. asperrimum. Dec. *Prodr. X*, p. 38. — Biehler *pl. nov. herb.* Spreng. p. 13. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 129; *III*. p. 129. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 77.

S. asperum. Lepech. *in nov. Act. Ac. petropol. XIV*, p. 442, t. 7. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 303.

S. majus. Güldenst. *It. I*, p. 429?

Hab. in provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. Koch) [pr. Stawropol! et Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), in promontorio septentrionali, alt. 300—1000 hexap. (C. A. Meyer), pr. Konstantinogorsk! (Parrot *pl. exs.*), in Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), in m. Hirtscha et Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et circa Lenkoran (Hohenack.), in provinc. Talüsch, alt. 600—800 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

S. echinatum (*Ind. sem. h. dorpat. suppl. 1811*, p. 5) videtur varietas calyce breviore, minus profunde diviso.

5. *S. tuberosum* (L. Sp. 195) rhizomate obliquo tereti carnoso nodoso postice praemorso et breviter ramoso fibris descendentibus validis aucto, caule simplicissimo v. apice bifido foliisque ellipticis oblongisve hirsutis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus subdecurrentibus; infimis minoribus sub anthesi emarcidis, corollae infundibuliformi-tubulosa lobis brevibus recurvatis, appendicibus inclusis stamina superantibus, antheris filamento duplo longioribus.

S. tuberosum. Dec. *Prodr. X*, p. 38. — Pall. *It. III*, p. 243. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 756. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 207. — Eichw. *Skizze* p. 141.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Georgi), Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Eichw.)] inque Davuria ad rivulum Aga (Pall.). ♃.

An planta davurica eadem ac europaea?

6. *S. tauricum* (Willd. *in nov. Act. Soc. nat. scrut. berol. III*, p. 120, t. 6, f. 1) piloso-hirsutum, caule ramoso, foliis cordato-ovatis acutis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; summis ovatis suboppositis; calycibus ultra medium 5fidis: laciniis lanceolatis acutis, corolla calyce duplo longiore, appendicibus stamina aequantibus v. illis brevioribus.

S. tauricum. Dec. *Prodr. X*, p. 39. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 756. — Besser *Enum.* p. 42, Nr. 1346. — Eichw. *Skizze* p. 141.
S. orientale (non L.). Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 756. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 129; *III*, p. 129.
S. bullatum. Horn. *h. hafn. I*, p. 179. — Ledeb. in Schrad. *n. Journ. IV*, p. 60.

Hab. in Rossia australi [in Podolia (Besser, Eichw.)], Tauria! (Pall., M. a Bieb., Parrot *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Guria versus m. Somlia (Nordmann)]. ♃.

S. orientale L. ab hoc differt: foliis ovato-oblongis basi attenuatis, calycibus vix semi5fidis, appendicibus stamina longe superantibus.

7. *S. grandiflorum* (Dec. *Prodr. X*, p. 40) caule subsimplici basi glabrato pilis patulo-reflexis hispido, foliis inferioribus longe petiolatis subcordato-ovatis acutis secus petiolum decurrentibus ciliatis parce puberulis; summis oppositis ovalibus secus caulem decurrentibus, calycibus ultra medium in lacinias lineares subpatentes fissis, corollae tubo calyce triplo longiore; limbo campanulato aequali: lobis latis obtusis, appendicibus lanceolatis obtusiusculis stamina aequantibus, stylo subincluso.

S. ibericum. Steven *in litt.* ex M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 647.
S. cordatum. M. a. Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 130; *III*, p. 130. 647 (non Willd.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (Wilhelms ex Dec.)]. ♃.

Corollae albidae 9—10 lin. longae. Dec. l. c.

Mihi ignotum.

8. *S. cordatum* (Willd. *in nov. Act. Soc. nat. scrut. berol. II*, p. 121) caule simplici puberulo setisque raris brevibus reversis hispido, foliis suborbiculato-cordatis acuminatis praeter marginem ciliatum glabriusculis; radicalibus longe petiolatis; caulinis binis breviter petiolatis; summis subsessilibus ovatis v. ovato-lanceolatis, calycis profunde 5partiti laciniis lanceolatis acuminatis puberulis margine et ad costam setoso-ciliatis, corollae calyce duplo fere longioris limbo subcampanulato aequali: lobis latis obtusis, appendicibus lanceolatis acutiusculis stamina vix superantibus, stylo exserto.

S. cordatum. Dec. *Prodr. X*, p. 40. — Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. I*, p. 6, t. 7.
S. pannonicum. Pers. *Syn. I*, p. 161. — Eichw. *Skizze* p. 141.
S. cordifolium. Baumgart. *Fl. transylv. I*, p. 126.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Eichw.)]. ♃.

Plantam rossicam nondum vidi.

Quid?: *Symphytum ab omnibus diversum.* S. G. Gmel. *It. I*, p. 150. — In Rossia australi [ad Tanain (S. G. Gmel.)]

696. Anchusa. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 41. — Endlicher *gen.* p. 648 (excl. sect. a). — Meisn. *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 189.

Calyx 5fidus v. 5partitus, interdum post anthesin subaccrescens. Corollae tubus rectus, teres; limbus obliquus v. patens, 5partitus; faux clausa fornicibus 5, obtusis, papillosis v. hispidis. Antherae intra tubum. Caryopses 4, fundo calycis insertae, basi concavae, perforatae, margine plicato-striato praeditae, caeterum rugosae, verruculis graniformibus inter rugas asperulae.

Sect. I. *Euanchusa.* Grieseb. *Spicil. Fl. rumel. II*, p. 96.

Calyx 5dentatus v. 5fidus. Fornices corollae margine papillis brevibus pubescentes. Antherae filamentis longiores. Caryopses depressae, parum oblique receptaculo insertae, hinc superne stylum versus angulosae. Racemi bracteati.

1. *A. officinalis* (L. Sp. 191) hispida: pilis paniculae ramorum et calycum patulis, caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis, bracteis ovato-lanceolatis, calycis 5fidi laciniis acutiusculis, corollae tubo calycem superante, fornicibus ovatis glanduloso-velutinis.

A. officinalis. Dec. *Prodr. X*, p. 42. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* f. 469. — Gorter *Fl. ingr.* p. 27. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 108. — Fisch. *Livl.* p. 196. — Lepech. *It. III*, p. 120. — Falk *Beitr. II*, p. 122. — Güldenst. *It. I*, p. 422. 430?; *II*, p. 126. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 752. — Clark *It. I*, p. 599. 601. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 124; *III*, p. 122. — Drümpelmann *Fl. livon. I*, t. 4. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 59. — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 197. — Lucé *Fl. osil.* p. 44. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Wirzén *Fenn.* p. 13. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 70. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 61.

A. angustifolia. Pall. *Ind. Taur.* (ex M. a Bieb.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 752. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 60? — Lucé *Fl. osil.* p. 44.

A. procera. Besser *Enum.* p. 8, Nr. 198. — Eichw. *Skizze* p. 141.

A. arvalis. Reichenb. *Ic. pl. crit.* f. 470. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 22.

A. foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 74, Nr. 13 (excl. pl. fl. albo).

Anchusa. Gmel. *It. I*, p. 196?

Buglossum asperum. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 21. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 34 c. icone pessima.

Buglossum arvense v. vulgare. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 24.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander), pr. Solikamsk (Lepech.)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), a Petropoli ad Wolgam usque (Falk), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia, (Fisch., Drümpelmann, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser! Eichw.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Bess., Eichw.), Cherson! (Clark, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst., Clark), ad Tanain (Henning), Astrachan? (S. G. Gmel.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Imeretia (Güldenst.)]. ⊙.

A. procera Besser, quam in Volhynia lectam a cl. auct. communicatam possideo, ab A. officinali non differt nisi caule altiore. — A. incurvata Schrad. est forma corollis rubicundis.

2. *A. incana*: tota pilis adpressis rigidis sericeo-incana retrorsum scabra, caule erecto, foliis lanceolatis acutis praesertim versus basin pilis longis patentibus ciliatis, racemis conjugatis, bracteis lanceolatis

v. ovato-lanceolatis, pedicellis brevissimis, calycis ultra medium 5fidi laciniis obtusis, corollae tubo calyce sesquilongiore, fornicibus abbreviatis subinclusis paniculato-barbatis.

Hab. in provinciis caucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ♃?

Proxima videtur A. leucojifoliae LEHM. (*Asperif.* p. 249), sed foliis e basi latiore sensim attenuatis acutis (nec subspathulatis obtusiusculis), spicis conjungatis (nec solitariis), bracteis basi non attenuatis, calycis laciniis oblongo-ellipticis obtusis (nec ovato-lanceolatis acutis), corollae tubo calyce certo sesquilongiore (nec brevissimo) differre videtur.

3. *A. Gmelini* (LEDEB. in PANDERS *Beitr. z. Naturk. I*, p. 62 — a. 1820) caule erecto simplici v. remoto parce strigoso-hispido, foliis sublinearibus acuminatis integerrimis subciliatis supra setis crebris tuberculo insidentibus strigoso-hispidis subtus setis rarioribus adspersis v. praeter carinam glabris, racemis caulem ramosque terminantibus paniculam formantibus; inferioribus solitariis; superioribus conjugatis, bracteis lanceolatis v. ovato-lanceolatis, pedicellis brevissimis, calycis ultra medium 5fidi laciniis obtusis margine carinaque setosis, corollae tubo calyce subduplo longiore, fornicibus ovatis exsertis margine dense villosis.

A. Gmelini. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 562. — DEC. *Prodr. X*, p. 52.
A. undulata. PALL. *It. III*, p. 682 (ex citato GMEL. It.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 753.
A. exasperata. CLARK *It. I*, p. 625.
A. angustifolia. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — BESSER *Enum.* p. 42. 52, Nr. 1344 (ex ipso in litt.). — EICHW. *Skizze* p. 141.
A. sabulosa. STEVEN *in herb. reg. berol.* — EICHW. *Skizze* p. 141.
A. linearifolia. D'URVILLE *Enum. pl. Archip.* p. 20, Nr. 166 (excl. syn. ex DEC.). — DEC. *Prodr. X*, p. 44.
A. ciliata. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* (flor. videntur ochroleuci).
Anchusa. S. G. GMEL. *It. I*, p. 169, t. 37, f. 2.

Hab. in Rossia australi [Podolia! (BESSER), Ucrania (BÖBER), Cherson! (LEDEB., CLARK, STEVEN, EICHW., D'URVILLE ex DEC.), ad Tanain! (PALL. in herb. JACQ., S. G GMEL.) et alibi in terra Cosaccorum (PALL.), ad Wolgam! (PALL. in herb. JACQ.)] et in Tauria (BEAUPRÉ ex DEC.). ♃.

4. *A. leptophylla* (R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 90. 767) villoso-hispida: pilis caulis reversis, caule erecto stricto, foliis infimis in petiolum basi dilatatum attenuatis; mediis oblongis sessilibus; superioribus lanceolatis, racemis in summorum foliorum axillis pedunculatis bipartitis, bracteis ovato-oblongis longe ciliatis pedicello brevissimo subduplo longioribus, calycis sericei ad medium circiter 5fidi laciniis oblongis obtusis, corollae tubo calycem parum superante, fornicibus exsertis pilis crassis dense obtectis, caryopsibus rugoso-reticulatis inter rugas tuberculato-verruculosis.

A. angustifolia. PALL. *Ind. Taur.* — WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 178 (non Ej. *Spec. pl.*). — LEHM. *Asperif.* p. 244 (excl. synon. plurim.).
A. canescens. STEVEN *in herb. reg. berol.*
A. officinalis. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 124; *III*, p. 122 (ex STEVEN l. c.).

Hab. in Tauria! (e semin., quae a. 1818 pr. Karassubasar legi, in h. dorpat. enata) et provinciis caucasicis? [Armenia (C. KOCH)]. ⊙.

A subsequente differre videtur non solum superficie totius plantae,

sed etiam caryopsibus minoribus griseis (nec nigricantibus) rugis (plerumque) magis prominentibus et inter rugas tuberculis sive verruculis exasperatis. — Corollae limbus laete coeruleus.

5. *A. ochroleuca* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 125. 421; *III*, p. 121 (excl. syn. Pall. et Gmel. It.)) pilis rigidis tuberculo (demum aucto) insidentibus undique hispida, caule erecto, foliis inferioribus oblongis versus basin attenuatis; superioribus lanceolato-oblongis subsemiamplexicaulibus, racemis in summorum foliorum axillis pedunculatis bipartitis, bracteis oblongis v. ovato-oblongis obtusis longe ciliatis pedicello brevissimo plus duplo longioribus, calycis hispidi vix ad medium 5fidi laciniis oblongis obtusis, corollae tubo calyce subduplo longiore, fornicibus longe exsertis pilis crassis dense obtectis, caryopsibus rugoso-reticulatis inter rugas granulatis.

A. ochroleuca. Dec. *Prodr. X*, p. 45 (excl. var. γ. et δ?). — Besser *Enum.* p. 9. 42, Nr. 199. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 29.
A. foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis, flore albo. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 74, Nr. 13.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Besser, Eichw.), Bessarabia pr. Bender (M. a Bieb.), Cherson! (Eichw.), Jekaterinoslaw (M. a Bieb.), ad Tanain (Gerber ex J. G. Gmel., Henning) et Wolgam pr. Zarizyn (M. a Bieb.) et Astrachan! (Claus), insula Taman! (Steven *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis? [in Somchetia pr. Alawersk (Eichw.)]. ♃.

Variat floribus coerulescentibus et roseis (Andrz. ex Besser l. c.).

6. *A. Agardhii* (Lehm. *Asperifol.* p. 241) caule erecto piloso: pilis tuberculo insidentibus, foliis lineari-lanceolatis tuberculoso-strigosis acutis integerrimis, bracteis ovato-lanceolatis setoso-ciliatis calyce brevioribus, calycibus 5fidis obtusis in fructu campanulatis nutantibus, tubo corollae calyce sesquilongiore, fornicibus pilosis, caryopsibus reticulato-rugosis minute granulatis.

A. Agardhii. Dec. *Prodr. X*, p. 46.

Hab. in Sibiria (Agardh ex Lehm.). ♃.

Planta sibirica mihi ignota. Quam vero olim e semin. ab ipso clar. Lehmanno missis in h. dorpat. educavi, ab A. officinali non differt.

Sect. II. *Buglossum.* Gärtn. *de fruct.* t. 67.

Calyx 5partitus. Fornices papillis plerumque longis margine barbatae. Antherae filamento longiores. Caryopses erectae, oblongae, saepius majores. Racemi bracteati.

7. *A. italica* (Retz. *Obs. I*, p. 12) setoso-hispida, caule erecto ramoso, foliis ovato- v. oblongo-lonceolatis integerrimis, racemis paniculatis, calycis 5partiti laciniis erectis lineari-lanceolatis acutis, tubo corollae calycem subaequante, fornicibus exsertis margine apice dense barbato-paniculatis, caryopsibus oblongis rugosis granulatis.

A. italica. Dec. *Prodr. X*, p. 47. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 753. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 122. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 303.
A. paniculata. Ait. *h. kew. I*, p. 777. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 100. — Eichw. *casp. cauc.* p. 5. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — Ejusd. *Enum. Talüsch.* p. 76.

A. angustifolia. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 303 (nec aliorum) fide specim. a cl. auct. cum herb. reg. berol. communicati.

A. floribus solitariis ex alis foliorum. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 75, Nr. 14.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Henning), pr. Astrachan (Lerche ex J. G. Gmel.)], Tauria (Pall., M. a Bieb,) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Derbent (Eichw.), in Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Armenia (C. Koch), provinc. Schirwan (Hohenack.), pr. Lenkoran! (C. A. Meyer, Hohenack., Hansen *pl. exs.*), tract. Suwant provinc. Talüsch, usque ad alt. 666 hexap. (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi: ad lit. orient. m. caspii! (Karelin *pl. exs.*). ♃.

8. *A. stylosa* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 123 (excl. syn. Barrel.); *III*, p. 122. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 23) caule erecto hispido demum muriculato, foliis oblongis parce setoso-hispidis subundulato-denticulatis ciliatis; inferioribus in petiolum attenuatis, racemis bipartitis, pedicellis calycem subaequantibus etiam fructiferis erectis, calycis 5partiti post anthesin accrescentis laciniis linearibus obtusis, corollae tubo calyce triplo fere longiore, fornicibus exsertis obtusissimis margine breviter papillosis, caryopsibus rugosis granulatis.

A. stylosa. Dec. *Prodr. X*, p. 48.

A. annua. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 753.

A. hispida. Pall. *herb.* (ex M. a Bieb.).

Lycopsis taurica. Willd. *herb.* Nr. 3390, fol. 3, 4 (non Ledeb.).

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven miss.). ⊙.

Vidi cultam e semin. a cl. Steven missis.

9. *A. Barrelieri* (Dec. *Fl. franc. III*, p. 632. — Ej. *Prodr. X*, p. 48) hispida, caule erecto, foliis oblongis subdenticulatis; inferioribus in petiolum attenuatis, racemis axillaribus subbipartitis in paniculam subcylindraceam dispositis, bracteis ovato-lanceolatis acuminatis patentibus, calycis pedicellum subaequantis 5partiti post anthesin accrescentis laciniis lineari-oblongis subspathulatis corollae tubum aequantibus, fornicibus ovato-oblongis margine barbatis apice inflexis, caryopsibus longitudinaliter rugosis subgranulatis.

A. Barrelieri. Lehm. *Asperifol.* p. 227. — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 195. — Eichw. *Skizze* p. 141.

Myosotis obtusa. Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. I*, p. 103, t. 100.

Hab. in Rossia australi [Podolia! (Besser, Eichw.)]. ⊙.

Sect. III. *Myosotoides.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 49.

Calyx sub5partitus. Fornices ovatae, obtusae, breves, subvelutinae. Antherae filamento aequales v. sublongiores. Caryopses obovoideae, angulo interno sursum prominentes, calyce longiores. Racemi ebracteati.

10. *A. myosotidiflora* (Lehm. *Asperifol.* p. 234) hirta, caule erecto, foliis radicalibus longe petiolatis ovato-cordatis basi reniformibus acutis; caulinis multo minoribus; inferioribus petiolatis ovatis; superioribus subsessilibus subovatis v. ovato-oblongis acuminatis, racemis simplicibus in paniculam terminalem collectis, calycis 5partiti laciniis lineari-lanceolatis acutis, caryopsibus calyce longioribus rugoso-reticulatis inter rugas tuberculatis.

A. myosotidiflora. Dec. *Prodr. X*, p. 50. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

Myosotis macrophylla. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 119. 421; *III*, p. 120. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 14. — Adams in Weber et Mohr *Beitr. I*, p. 46. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 107. — Willd. *herb.* Nr. 3274.

β. grandiflora (Dec. l. c.) glabrior, corollis majoribus.

Hab. in provinciis caucasicis (Iberia! (Adam in Willd. herb., Eichw. *pl. exs.*) ad torrentem Aragum (M. a Bieb.), in Mingrelia (C. Koch)];

β. in Sibiria altaica pr. Tomsk! (Turcz. *pl. exs.*). ♃.

Quid?: *A. orientalis.* Pall. *It. III*, p. 665. — Lepech. *It. I*, p. 114. — In Rossia media [Orenburg (Lepech.)] et australi [deserto caspio (Pall.)].

„ *tinctoria.* Falk *Beitr. II*, p. 123. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 753. — Lucé *Fl. osil.* p. 44. — In Rossia media [ins. Osilia (Lucé), ad fl. Mosqua et Oka (Falk)].

697. Lycopsis. L. (excl. spec.).

Dec. *Prodr. X*, p. 54. — Endlicher *gen.* p. 648. — Meisner *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 189.

Calyx 5partitus. Corollae tubus ad medium inflexo-curvatus; limbus subirregularis; faux clausa fornicibus 5, obtusis, papillosis v. hispidis. Antherae intra tubum. Caryopses 4, fundo calycis insertae, basi concavae, perforatae, margine plicato-stricto praeditae, caeterum rugosae.

1. *L. arvensis* (L. Sp. 199) tota setis patentibus validis hispida, caule erecto basi simplici v. ramoso, foliis repando-dentatis; inferioribus oblongis in petiolum attenuatis; superioribus lanceolatis semiamplexicaulibus, racemis foliatis, calycis hispidissimi laciniis lineari-lanceolatis corollae tubum in medio curvatum subaequantibus.

L. arvensis. Dec. *Prodr. X*, p. 54. — Gorter *Fl. ingr* p. 29. — Fisch. *Livl.* p. 195. — Falk *Beitr. II*, p. 124. — Güldenst. *It. I*, p. 189. 421, 422. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 759. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 58. — Mart. *Fl. mosq.* p. 35. — Lucé *Fl. osil.* p. 48. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 71. — Wirzén *Casan.* Nr. 358.
L. undulata. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 26. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 40.
L. orientalis. Stephan *Fl. mosq.* Nr. 122? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 759.
L. taurica. Willd. *herb.* Nr. 3390, fol. 2 (non Ledeb.).
Anchusa arvensis. Kalm. *Fl. fennic.* Nr. 112. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 123. — Lehm. *Asperifol.* p. 225. — Besser *Enum.* p. 8. Nr. 196. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 100. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 76.
Echioides flore caeruleo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 38.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), a Newa fl. ad m. ural. usque (Falk), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan., Mart.), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser), ad Tanain (Henning], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. A. Meyer, C. Koch) [pr. Pätigorsk! et Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek et in Imeretia (Güldenst.), territorio Elisapethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), trans Caucasum (Nordmann), pr. Kisilagatsch et in tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap.! (Hohenack., Hansen *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (Falk). ⊙.

2. *L. micrantha* (LEDEB. in PANDERS *Beitr. z. Naturk. I*, p. 65 — a. 1820) tota setis albis patentissimis validis hispido, caule superne ramosissimo divaricato, foliis oblongis tuberculatis sessilibus, racemis foliatis demum elongatis, calycis hispidissimi laciniis linearibus v. lanceolato-linearibus inaequalibus post anthesin accrescentibus divaricatis, corollae tubo parum curvato medio ventricoso calycem subaequante; limbo subirregulari.

L. erecta. D'URVILL. *pl. Archip.* p. 22 (excl. syn.) ex DEC. *Prodr. X*, p. 54?
Anchusa arvensis. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 303 (fide specim. a cl. auct. cum herb. reg. berol. communicati).

Hab. in Tauriae maritimis pr. Theodosiam! (LEDEB., D'URVILL. ex DEC.) inque provinciis caucasicis [Iberia (WILHELMS ex DEC.), Armenia (C. KOCH.)]. ⊙.

Limbus corollae caeruleus. — De identitate plantae D'URVILLEANAE cum nostra vix dubito. — Planta caucasica, a cl. C. KOCH lecta, quam in herb. reg. berol. videre mihi licuit, major et setis rarioribus minus hispida, quod a soli natalis indole pendere videtur.

3. *L. orientalis* (L. SP. 199) tota setis patentissimis hispida, caule erecto dichotome ramoso, foliis ovato-oblongis integerrimis v. remote obsolete repando-dentatis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus basi inaequalibus semiamplexicaulibus, racemis elongatis laxis foliatis, calycis hispidi laciniis lanceolatis acuminatis longitudine tubi corollae infra medium curvati.

L. orientalis. DEC. *Prodr. X*, p. 54.
Anchusa ovata. LEHM. *Asperifol.* p. 222.

Hab. in Rossia australi [pr. Odessa! (BESSER *pl. exs.*)]. ⊙.

4. *L. variegata* (L. SP. 198) verrucoso-hispida, caulibus adscendentibus simplicibus v. vage ramosis, foliis ovato-oblongis repando-dentatis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus semiamplexicaulibus, racemis superne nudis subsolitariis, calycis hispidissimi laciniis lanceolatis acuminatis, corollae tubo calycem subaequante; limbo irregulari obliquo.

L. variegata. DEC. *Prodr. X*, p. 54.
L. bullata. CYRILL. *pl. rar. I*, t. 11, f. 3. — TENOR. *Fl. neapol. II*, t. 115.
Anchusa perlata. LAM. *Illustr.* Nr. 1820. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 303.
Anchusa variegata. LEHM. *Asperifol.* p. 223.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia pr. Tiflis et in Armenia (C. KOCH)]. ⊙.

Subtribus IV. Lithospermeae. DEC. in MEISN. gen. p. 280. — Comment. p. 189.

Caryopses 4, imperforatae, areola basilari plana receptaculo insidentes, a stylo liberae. Corolla nuda v. (interdum in eodem genere) gibbis v. fornicibus sub medio loborum donata

698. Onosma. L.

DEC. *Prodr. X*, p. 57. — ENDLICHER *gen.* p. 647. — MEISN. *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 190.

Calyx 5partitus: laciniis lineari-lanceolatis. Corolla regularis,

tubuloso-clavata, fauce nuda, limbo 5dentato. Stamina 5. Filamenta tubo ad medium circiter adnata, apice libera. Antherae apice membrana truncata v. emarginata, pellucida appendiculatae, sagittatae, basi lobis connexae. Stylus longitudine corollae v. longior. Stigma subbilobum. Caryopses 4, ovoideo-trigonae, lapideae, basi areola plana insidentes.

Sect. I. *Euonosma.* ALPH. DEC. *Prodr. X*, p. 57.

Calyx interne glaber v. pilosiusculus, basi praesertim glaber: laciniis omnibus distinctis. — Pili foliorum tuberculis glabris, glabriusculis v. pilosis insidentes.

† Antherae exsertae. — Pili simplices, nempe tuberculo glabro insidentes v. tuberculo nullo.

1. *O. stamineum* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 10, t. 3) radice lignosa ad collum multicipite, caulibus herbaceis erectis v. obliquis simplicibus pilis brevibus densis albicantibus, foliis supra undique subtus praesertim ad marginem et costam setas simplices rigidas tuberculo insidentes gerentibus et parce breviterque pubescentibus sessilibus oblongis; superioribus subovato-oblongis, racemo brevi subspicato, calycis laciniis lanceolato-linearibus hispidissimis corolla dimidio brevioribus, corollae dentibus acuminatis, antheris omnino exsertis.

O. stamineum. DEC. *Prodr. X*, p. 57.
O. cyaneum. LESSING *in herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiriae uralensis tractu australi ad lit. orient. m. caspii! (EICHW., KARELIN, LESSING). ♃.

Caules anni praeteriti non raro superstites omnino deglabrati sunt, hornotini autem semper pilis albis brevibus dense obtecti. Folia etiam praeter setas adhuc pilis brevibus adspersa observavi.

†† Antherae inclusae.

a. Pili stellati, nempe tuberculo piloso insidentes.

2. *O. stellulatum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 189, t. 173) caulibus adscendentibus simplicibus racemo geminato terminatis, foliis oblongo-linearibus planis v. margine revolutis; supremis basi latioribus, floribus cernuis, corollis supra medium v. apice ampliatis calyce duplo v. quadruplo longioribus, antheris filamentorum partem liberam aequantibus v. superantibus, caryopsibus trigonis laevissimis glaberrimis nitidis unicoloribus.

O. stellulatum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 132; *III*, p. 131. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 59. — LEHM. *Asperifol.* p. 364. — LEDEB. in PANDERS *Beitr. I*, p. 69. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 98. — DEC. *Prodr. X*, p. 59.

O. tauricum. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *casp.* p. 138; app. Nr. 11. — WILLD. *in n. act. nat. cur. berol. II*, p. 122. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 758. — PERS. *Syn. I*, p. 161. — DEC. *Prodr. X*, p. 59. — WILLD. *herb.* Nr. 3367, fol. 1, 2, 3. 5.

O. orientale. HABL. *taur.* p. 116. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 757 plures species sub hoc nomine confudit.

O. echioides. WILLD. *herb.* Nr. 3366, fol. 1, 2.

Hab. in Tauria! (Habl., Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in subalpinis (M. a Bieb.), alt. 400—900 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), pr. castellum Gelindschik! (Nordmann *pl. exs.*)). ♃.

Variat foliis latioribus et angustioribus, obtusis et acutis, margine planis et revolutis; radicalibus et fasciculorum sterilium longioribus (caule dimidio brevioribus) et brevioribus (vix $1/4$ caulis floriferi aequantibus); tuberculis majoribus et minoribus, rarioribus et densioribus, pilis paucioribus v. copiosioribus obsitis; setis adpressis et patentibus; superficie inter tubercula viridi et incana; corollis majoribus et minoribus, supra medium v. versus apicem ampliatis, extus dense v. parce pubescentibus (nunquam vero glabras observavi), quae formae ita variabiles sunt, ut non modo ad species, sed ne ad varietates quidem definiendas sufficiant. Notandum insuper, plantae tauricae, cui folia angustiora adscribuntur, specimina a me ipso lecta foliis latioribus instructa esse, quam in ullo specimine caucasico vidi.

O. montanum ab hoc vix differt.

3. *O. rigidum* (Ledeb. in Panders *Beitr. I*, p. 67) caule basi lignescente ramosissimo, ramis erectis v. adscendentibus simplicibus v. ramosis, foliis inferioribus oblongis basi attenuatis; supremis oblongo- v. lineari-lanceolatis; fasciculorum sterilium brevioribus latioribusque, racemis subgeminatis (rarius solitariis v. ternis), floribus cernuis, calyce corollam apice ampliatam dimidiam superante, antheris filamentorum partem liberam subaequantibus, caryopsibus subtrigonis laevissimis glaberrimis nitidis fusco-maculatis.

O. rigidum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 180 in adnot. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. I*, t. 238. — Dec. *Prodr. X*, p. 60. — Fisch. et Meyer *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 41.

O. echioides δ. humilis, ramosa, pilis caulis foliorumque albicantibus, corollis pallidis. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 131?

O. echioides. Habl. *taur.* p. 155? — Pall. *Ind. Taur.*?

β. omnibus in partibus minor.

Hab. in Tauria: α. inter Jursuph et Nikita! (Ledeb.);

β. pr. Kertsch! (Ledeb.). ♃.

Ab antecedente differt ramositate caulium et saepe etiam ramorum, foliis fasciculorum sterilium brevioribus et pro longitudine latioribus, calycibus ratione corollae longioribus nempe corollam dimidiam superantibus, nec illa plus duplo triplove brevioribus, corollis minoribus etc. — Caules basi lignescentes demum epidermide secedente glabri. Corollae pallide flavae, extus versus apicem puberulae.

4. *O. giganteum?* (Lam. *Ill.* Nr. 1840. — Poir. *Encycl. méth. IV*, p. 534) caule ramoso foliisque caulinis subovato-oblongis setis tuberculo primum piloso demum glabro insidentibus hispidis, racemis in ramorum apice solitariis, floribus cernuis, calycis laciniis linearibus hispidis, corolla clavata calyce plus duplo longiore, antheris filamentorum parte libera brevioribus, stylo exserto.

O. gigantea. Dec. *Prodr. X*, p. 60? — Lehm. *Asperifol.* p. 365 (excl. syn. Pall. et M. a Bieb.)?

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Steven in herb. reg. berol.)]. ♃.

Diagnosin confeci ad specimen incompletum sub hoc nomine a

cl. STEVEN cum herbario regio berolinensi communicatum. Species distincta videtur ob indolem tuberculorum, quae primum pilis obsita demum calvescunt, quam ob rem inter hanc divisionem et sequentem ambigua species. Folia latiora et corollae longiores ($1^1/_4$ poll. superantes), quam in antecedentibus speciebus. — Valde autem dubito, hanc esse LAMARCKII plantam.

b. Pili simplices, nempe tuberculo glabro insidentes.

5. *O. echioides* (L. SP. 196) caule ramoso erecto foliisque oblongo-linearibus acutiusculis supra ubique margine et subtus ad costam setosis inter setas pubescentibus; floralibus ovato-lanceolatis, calycis laciniis linearibus vix ultra dimidiam corollae longitudinem productis, antheris inclusis filamenti parte libera longioribus, caryopsibus laevibus nitidis.

O. echioides. PALL. *It. I*, p. 154; *II*, p. 155. 216; *III*, p. 314. 503. 514. 537. 584. 654. 682. — GEORGI *It. II*, p. 713. — LEPECH. *It. I*, p. 197. — FALK *Beitr. II*, p. 124. — GÜLDENST. *It. I*, p. 79. 93. 108. 117. 190; *II*, p. 163. 173. 177. 179. 187. 278. 307. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 757. — CLARK. *It. I*, p. 214. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 130 (excl. var. δ?); *III*, p. 130. — BESSER *Enum.* p. 9, Nr. 208. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 99. — EICHW. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 27. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 75. — WILLD. *herb.* Nr. 3366, fol. 3.
O. simplicissimum. WILLD. *herb.* Nr. 3364, fol. 1.

β. *arenarium*: antheris filamenti parte libera subduplo longioribus, radice perenni?

O. arenarium. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. III*, p. 308, t. 279. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1349. — EICHW. *Skizze* p. 141.

γ. *hispidum* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 305) setis longioribus patentissimis.

O. hispidum. STEVEN *in herb. reg. berol.*

δ. *parviflorum*: foliis subtus saepius non solum ad costam sed undique setosis, floribus minoribus, antheris filamenti parte libera duplo longioribus.

O. tinctorium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 131; *III*, p. 130. — DEC. *Prodr. X*, p. 65. — BESSER *Enum.* p. 43. 52, Nr. 1348. — EICHW. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 27. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 75. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 305.
O. taurica. WILLD. *herb.* Nr. 3367, fol. 4.
Anchusa tinctoria. FALK *Beitr. II*, p. 123?

Hab. in Rossia media [Kasan (LEPECH., FALK), Simbirsk (PALL., FALK), Orenburg (PALL., GEORGI)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (BÖBER, GÜLDENST.), Woronesch (CLARK.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (PALL., GÜLDENST.) et alibi in terra Cosaccorum (FALK, GÜLDENST.), ad Wolgam (PALL., FALK), in deserto caspio (PALL., M. a BIEB.) et cumanensi (PALL.)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), in territorio Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Derbend et Baku inque provinc. Talüsch, alt. 300—670 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiriae uralensis campis australioribus (PALL., FALK);

β. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSBE, EICHWALD), Cherson (EICHW.)];

γ. in provinciis caucasicis! (STEVEN in herb. reg. berol.) [Armenia! (C. KOCH)];

δ. in Rossia australi [Podolia! (ANDRZ., BESSER, EICHW.), ad Tanain (M. a BIEB., HENNING), in deserto caspio (M. a BIEB., CLAUS)], Tauria! (M. a

BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), in Kachetia et Somchetia (EICHWALD), versus torrentem Göktschai (HOHENACK.), in Armenia (C. KOCH)] ⊙! — *β.* et *δ.* ♃?

6. *O. Visianii* (CLEMENTI *in Att. 3. riun. scienz. ital. in Firenze* ex DEC. *Prodr. X*, p. 62) caulibus erectis apice ramosis, setis tuberculo insidentibus rigidis solitariis etiam in calyce patulis, foliis radicalibus linearibus basi attenuatis; mediis lanceolatis sessilibus; summis basi late ovatis; omnibus superne margine et secus nervum subtus hispidis inter setas glabris, racemis plurimis, calycis laciniis linearibus corolla paulo brevioribus, antheris inclusis filamenti parte libera longioribus, caryopsibus laeviusculis subnitidis.

O. calycinum *). STEVEN msc. in FISCH. et LALLEM. *Ind. IX. sem. h. petropol.* p. 81? — DEC. *Prodr. X*, p. 63.
O. echioides flore minore. BESSER *in litt.* ad DEC.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER ex DEC.), Ucrania (TSCHERNÄJEW ex DEC.)] et Tauria (BEAUPRÉ ex DEC., STEVEN ex FISCH. et LALLEM.). ♃.

O. calycinum ab O. Visianii non diversum videtur, utrumque autem e diagnosi non differt ab O. echioide (et praesertim a var. *β.*) nisi superficie inter setas glabra nec pubescente et corollis minoribus, quae vero magnitudine variare videntur, cum a cl. DEC. in O. Visianii 7, in O. calycino a cl. LALLEM. 9 lin. longae dicuntur. — Utrum potius cum O. echioide, an ob foliorum paginam inferiorem glabram cum O. setoso conjungendum sit, decidant autoptae.

7. *O. Gmelini* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 184. — Ej. *Ic. pl. Fl. alt.* t. 280) caulibus pluribus adscendentibus simplicibus foliisque supra undique margine et subtus praesertim ad costam setosis inter setas pubescentibus, foliis caulinis oblongo-linearibus apice rotundatis; floralibus ovato-lanceolatis acutis, racemis conjugatis (rarius tribus), calycis laciniis lanceolato-linearibus corolla plus duplo brevioribus, antheris apice exsertis filamentorum partem liberam aequantibus, caryopsibus nitidis..

O. Gmelini. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 192. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 612.
O. echioides. PALL. *It. II*, p. 463.
O. synanthera. FISCH. (e semin. a cl. auct. miss. in h. dorpat. educat.).
O. foliis lanceolatis hispidis, fructibus pendulis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 76, Nr. 18, t. 40 (excl. syn. LINN.).

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL.) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ♃.

β. microcarpum: foliis angustioribus, floribus minoribus.

O. microcarpa. DEC. *Prodr. X*, p. 62.
O. microspermum. STEVEN *in litt.* ad cl. FISCH. ex HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 75.
O. echioides. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 218.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol!, provinc. Karabagh et Talüsch, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. ♃.

8. *O. setosum* (LEDEB. in PANDERS *Beitr. I*, p. 70) caule ramoso

*) O. calycinum: undique hispidum setis tuberculo glabro insidentibus, caulibus ramosis, foliis inferioribus late linearibus, bracteis lanceolato-ovatis, corollis clavatis calycem paulo superantibus, antheris margine muricato-scabris filamento paulo longioribus inclusis, nuculis paene longioribus quam latis erugibus vix acuminatis carinatisve. (LALLEM. l. c.)

erecto foliisque supra undique margine et subtus ad costam setis rigidis patentissimis hispidis inter setas glabris v. punctis elevatis asperis, foliis caulinis inferioribus oblongo-linearibus obtusis basi attenuatis; floralibus ovato-lanceolatis, calycis laciniis oblongo-lanceolatis $^2/_3$ corollae aequantibus demum elongatis, antheris subinclusis filamenti parte libera duplo longioribus, caryopsibus nitidis rugoso-reticulatis.

O. setosum. Dec. *Prodr. X*, p. 63. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 181 in adnot. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 196. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 613.

O. ibericum. Fisch. (e semin. a cl. auct. miss. in h. dorpat. cult.).

Hab. in Rossia australi [pr. Odessa!, Astrachan! (Blum *pl. exs.*, Claus)], provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (Hohenack. *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*). ☉. ♃?

Sub nomine O. strigosi Steven asservatur ramulus fructifer (in provinciis caucasicis pr. Lenkoran lect.) in herbario regio berolinensi, qui calycis laciniis demum elongatis cum O. setoso convenit, superficie vero inter setas pubescente nec glabra et caryopsibus nitidis brevissimis longe majoribus ($2^1/_2$—3 lineas longis) recedit. Verosimiliter speciem propriam sistit pereginatorum diligentiae commendandam.

9. *O. simplicissimum* (L. Sp. 196 excl. synon.) caulibus basi suffruticosis ramosissimis, ramis sterilibus subprostratis; fructiferis erectis simplicissimis (rarissime subramosis), foliis oblongo-linearibus acutis supra margineque tuberculato-subsetosis inter setas puberulis subtus subsericeo-canescentibus: pilis ad costam longioribus rigidiusculis corollis apice ampliatis calyce subtriplo longioribus, antheris inclusis filamenti parte libera brevioribus.

O. simplicissimum. Dec. *Prodr. X*, p. 63. — Pall. *It. I*, p. 154. 172. 180. 188; *II*, p. 14 (excl. citat. Gmel.). 38. 93. 103. 284. 443. 451. 577; *III*, p. 338. 346. — Lepech. *It. I*, p. 115; *III*, p. 27. — Falk *Beitr. II*, p. 124 (excl. synon. Gmel.). — Güldenst. *It. I*, p. 72. 75. 108. 190; *II*, p. 252. 269. 282. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 757. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 133; *III*, p. 131. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 183. — Eichw. *casp. cauc.* p. 23. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 164. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 611. c. var. foliis latioribus. — Willd. *herb.* Nr. 3364, fol. 2—5.

O. simplex. Pall. *It. II*, p. 93; *III*, p. 314. — Id. *in n. act. petropol. XIII*, p. 42.

O. sibiricum. Lam. *Ill.* Nr. 1836 (ex M. a Bieb.). — Ej. *Encycl. méth. IV*, p. 581.

Hab. in Rossia media [Simbirsk (Pall., Falk), Orenburg! (Pall., Lepech., Claus)] et australi [ad Tanain (Güldenst., M. a Bieb., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Falk, Güldenst.), ad Wolgam pr. Saratow! (Pall., Falk, Blum *pl. exs.*)], Tauria (Pall.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia (M. a Bieb., Eichw.), Mingrelia (Eichw.), territ. Elisabethpol! (Hohenack. *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (Pall., Lepech., Falk, Lessing) et altaica! (Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

Variat hirsutie adpressa et patula, foliis angustioribus et latioribus.

10. *O. rupestre* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 132) caulibus pluribus adscendentibus simplicibus foliisque oblongo-linearibus acutiusculis supra undique margine et subtus ad costam setis patentibus tuberculato-hispidis inter setas puberulis, racemis (plerumque) conjugatis, calycibus

$^2/_3$ corollae aequantibus, antheris inclusis filamenti partem liberam aequantibus v. subsuperantibus.

O. rupestre. Dec. *Prodr. X*, p. 64. — Lehm. *Asperifol.* p. 370. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 305.
O. tenuiflorum. Willd. *Spec. pl. I*, p. 775 (excl. synon. Tournef. ex Lehm.).
Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Steven, Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia (Eichw.) et Somchetia (Eichw., C. Koch)]. ♃.

Variat, licet rarius, caule subsolitario ramoso, floribus majoribus.

11. *O. polyphyllum* (Ledeb. in Panders *Beitr. I*, p. 72) sericeum: pilis foliorum inferiorum adpressis; caulium foliorum superiorum et inflorescentiae patulis, caulibus e caudice suffruticoso plurimis simplicibus erectis, foliis inferioribus confertissimis sublinearibus enerviis margine revolutis; superioribus floralibusque basi latioribus, calycibus $^2/_3$ corollae aequantibus, antheris inclusis filamenti parte libera parum brevioribus.

O. polyphyllum. Ledeb. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1821, p. 20. — Ej. *Fl. alt. I*, p. 182 in adnot. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 24. — Dec. *Prodr. X*, p. 65.
O. bifrons. Steven *in herb. reg. berol.*
Hab. in Tauria! (Ledeb., Steven). ♃. ♄.

Sect. II. *Aponosma.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 65.

Calycis laciniae duae connatae. — Calyx accrescens intus ad basin dense sericeo-villosus. Pili foliorum tuberculis glabris insidentes.

12. *O. sericeum* (Willd. *Spec. pl. I*, p. 774) totum setulis rigidis adpressis sericeo-incanum v. cinereum, caule basi suffruticoso ramosissimo, ramis erectis simplicibus v. subramosis apice racemos plures terminalem et axillares gerentibus, foliis acutis; inferioribus et ramorum sterilium obovato-spathulatis subpetiolatis; superioribus oblongis sessilibus, calycis laciniis lineari-oblongis post anthesin accrescentibus carinatis, corollis calyce subduplo longioribus, antheris subinclusis filamenti parte libera brevioribus, caryopsibus globoso-pyriformibus laevissimis nitidis.

O. sericeum. Dec. *Prodr. X*, p. 65. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 133. — Eichw. *casp. cauc.* p. 23. 27.
O. elegans. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 306. — Dec. *Prodr. X*, p. 66.
Symphytum armenum, oleae folio argenteo, flore flavescente. Gundelsheimer *in herb. reg. berol.*

β. Gundelsheimeri (C. Koch) omnibus in partibus minus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Eichw., Steven, Wilhelms), Somchetia et Mingrelia (Eichw.), Armenia! (C. Koch)]. ♃.

O. elegans ab O. sericeo nullo modo differt.

699. Moltkia. Lehm.

in Act. soc. nat. scrutat. halens. III, 2. p. 3. — Ej. *Asperifol.* p. 339. — Dec. *Prodr. X*, p. 72. — Endlicher *gen.* p. 647. — Meisn. *gen.* p. 281. — *Comment.* p. 190.

Calyx 5partitus: segmentis linearibus, acutis. Corolla basi cylindrica, superne subinfundibuliformis, fauce nuda; limbi laciniis brevibus,

obtusis, erectis. Staminum filamenta tubo adnata, a medio circiter libera, plus minus exserta. Antherae oblongae, ima fere basi insertae, subincurvae, erectae, liberae. Stylus filiformis, acutus, exsertus. Caryopses 4 (v. abortu pauciores), difformes, punctatae v. rugosae, basi imperforatae.

1. *M. caerulea* (LEHM. l. c.) pilis adpressis subsericea, foliis inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis; caulinis plurimis oblongis v. ovato-oblongis sessilibus acutis, bracteis calycem superantibus, corollis calyce triplo longioribus, caryopsibus rugosis.

M. caerulea. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 548. — DEC. *Prodr. X*, p. 72. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 218.

Onosma caerulea. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 775. — Ej. *herb.* Nr. 3371.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW. et WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. ♃.

700. Lithospermum. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. X*, p. 73. — ENDLICHER *gen.* p. 648. — MEISNER *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 189.

Calyx 5partitus: laciniis aequalibus. Corolla infundibuliformis v. rarius hypocratimorpha, pervia, fauce nuda v. rarius gibbis 5 cum staminibus alternantibus, pilosa v. laevi; limbi laciniis subrotundis. Antherae oblongae, brevissime stipitatae, plerumque inclusae.

Sect. I. *Rhytispermum.* DEC. l. c.

Corollae faux plicata. Caryopses rugosae v. aspero-echinatae.

1. *L. arvense* (L. SP. 190) strigosum, caule herbaceo erecto simplici v. apice ramoso v. basi caulibus secundariis aucto, foliis oblongis aveniis; inferioribus obtusis in petiolum attenuatis; superioribus acutiusculis sessilibus, calycibus sub anthesi corollam aequantibus deinde auctis remotis, caryopsibus ovoideis rugosis tuberculatis.

L. arvense. DEC. *Prodr. X*, p. 74. — GORTER *Fl. ingr.* app. p. 195. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 110. — PALL. *It. III*, p. 653. — GEORGI *It. I*, p. 200. — FISCH. *Livl.* p. 197. — FALK *Beitr. II*, p. 122. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 189. 420. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 116. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 751. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 121 (excl. var. *β.* et synon. GMEL.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 58. — MART. *Fl. mosq.* p. 33. — BESSER *Enum.* p. 8, Nr. 193. — LEDEB. *Fl. alt.* p. 53. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 13. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 97. — EICHW. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 291. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 74. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 73. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 372. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 65.

L. minus. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 21. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 34.

L. rugosum. LUCÉ *Fl. osil.* p. 43 (est planta vegetior).

Echioides flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia

(Besser, Eichw.), ad Tanain (Güldenst., Henning), pr. Taganrog (Elsingk *pl. exs.*), ad Wolgam (Claus), pr. Zaritzyn (Pall.) et Astrachan (Eichw.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in Awhasia (Nordmann.), Imeretia (Güldenst.), territorio Elisabethpol. et provinc. Karabagh (Hohenack.), provinc. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. Meyer, Hohenacker)], inque Sibiria uralensi (Falk). ⊙.

2. *L. tenuiflorum* (L. *fil. Suppl.* 130) pubescenti-hispidum demum strigosum, caule herbaceo subsimplici erecto v. a basi ramosissimo, ramis adscendentibus, foliis infimis obovato-oblongis obtusis in petiolum attenuatis; superioribus oblongis acutiusculis sessilibus, calycibus sub anthesi tubo corollae subbrevioribus deinde auctis remotis, caryopsibus ovoideis tuberculatis et saepius inter tubercula scrobiculatis.

L. tenuiflorum. Dec. *Prodr. X*, p. 75. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Ejusd. *Enum. Talüsch.* p. 74. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 607.

L. arvense. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 174 (excl. syn. praeter Gmel.).

L. arvense β. caeruleum. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304 (excl. synon.).

L. apulum. Eichw. *casp. cauc.* p. 6.

L. seminibus rugosis, corollis calycem vix superantibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 74. Nr. 10 (excl. ic. t. 38 et synon.).

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], provinciis caucasicis [in Iberia (C. Koch), territor. Elisabethpol (Hohenack.), pr. Baku! (C. A. Meyer, Eichw.) et Lenkoran! (Hohenack., Hansen *pl. exs.*), provinc. Talüsch, usque ad alt. 750 hexap. (Hohenack.)] et Sibiria altaica! (J. G. Gmel., Karel. et Kiril.). ⊙.

Variat floribus albis et caeruleis; caryopsibus undique tuberculatis v. maxima ex parte laevibus apice tantum tuberculis adspersis, inter tubercula laevibus v. scrobiculatis; caule subsimplici erecto et a basi ramosissimo aut si mavis caulibus pluribus ex eadem radice adscendentibus; foliis radicalibus latioribus et angustioribus.

3. *L. strigosum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 121) pilis rigidis tuberculo insidentibus hispidissimum, caule a basi paniculato-ramoso, foliis lanceolatis acutis, racemis paniculatis secundis, bracteis lanceolatis, calyce hispidissimo, corolla minima, caryopsibus tuberculatis.

L. strigosum. Dec. *Prodr. X*, p. 75.

Hab. in Tauria meridionali circa Kuru-Usen (M. a Bieb.). ⊙.

An a Lycopside micrantha diversum.?

Sect. II. *Eulithospermum.* Dec. *Prodr. X*, p. 76.

Corollae faux 5gibba. Caryopses lapideae, laevissimae (juniores nonnunquam rugosae; adultae laeves et saepe depresso-punctatae. Alph. Dec.).

4. *L. officinale* (L. Sp. 189) caule herbaceo erecto superne ramosissimo, foliis oblongis v. ovato-lanceolatis acutis venosis tuberculato-strigosis scaberrimis, racemis foliosis, corollae tubo longitudine calycis post anthesin parum aucti, caryopsibus laevissimis.

L. officinale. Dec. *Prodr. X*, p. 76. —Pall. *It. I*, p. 183. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 196. — Georgi *It. I*, p. 200. — Lepech. *It. I*, p. 114. — Falk *Beitr. II*,

p. 122. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 428; *II*, p. 20. 163. 166. 177. 179. 187. 205. 255. 327. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 751. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 121. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 58. — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 192. — Lucé *Fl. osil.* p. 43. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 69. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 174. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 291. — Wirzén *Fenn.* p. 13. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 802. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 74. — Wirzén *Casan.* Nr. 371. — Bongard. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 190. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 560. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 64. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 304.

L. majus. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 21. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 33. — Uspenski *descript. Jekaterinenb.*

L. majus erectum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 69.

L. purpureo-caeruleum. Lucé *Fl. osil.* p. 43?

L. seminibus laevibus, corollis vix calycem superantibus, foliis lanceolatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 73, Nr. 9.

Hab. in Rossia (Falk) septentrionali [Fennia! (Tengström, *pl. exs.*, Wirzén, Nylander)], media [ins. Osilia! (Lucé), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Simbirsk (Pall., Lepech., Claus), Kasan (Claus, Wirzén),] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning), pr. Astrachan (S. G. Gmel., Eichw.)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Kabarda (Güldenst.), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Radscha (C. Koch), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), inter Sallian et Lenkoran (C. A. Meyer), pr. Kisilagatsch et Astara (Hohenack.), Perimbal, alt. 500 hexap. (C. A. Meyer), in Armenia (C. Koch)], in Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk), pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.), in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs*), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.). ♃.

Sect. III. *Margarospermum.* Reichenb. — Dec. *Prodr. X*, p. 80.

Corollae faux laevis. Caryopses lapideae, laevissimae.

5. *L. purpureo-caeruleum* (L. Sp. 190) caulibus herbaceis; floribus erectis apice bi-trifidis; sterilibus repentibus, foliis oblongis acutis strigoso-scabris, calycis segmentis linearibus corolla pubescente plus duplo brevioribus, caryopsibus laevibus.

L. purpureo-caeruleum. Dec. *Prodr. X*, p. 82. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 108, t. 18, f. 2. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 751. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 122. — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 194. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218.

L. purpurascens. Güldenst. *It. I*, p. 189.

L. purpureum. Güldenst. *It. I*, p. 421.

L. caeruleum. Güldenst. *It. II*, p. 25.

Hab. in Rossia media [Kursk (Böber)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), pr. Odessa! (Hasshagen *pl. exs.*)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst.), ad acidulam Nartzana (C. A. Meyer), in m. Beschtau (Güldenst.), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in Iberia (Eichw.), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), Guria in m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Caucaso orientali pr. pagum Lasa, alt. 810 hexap. (C. A. Meyer), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*). ♃.

Quid?: *L. frutescens.* PALL. *It. I*, p. 188. — In Rossia media [Simbirsk (PALL.)].

„ *fruticosum.* PALL. *It. I*, p. 219. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 752. — In Rossia media [Orenburg ad fl. Samara (PALL.)] et australi [Podolia (GEORGI)] inque Tauria (GEORGI).

„ *orientale.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 751. — In Rossia australi (PALL. et BÖBER ex GEORGI).

701. Mertensia. ROTH.

Catal. botan. I, p. 24. — DEC. *Prodr. X*, p. 87. — (Steenhammera.) ENDLICHER *gen.* p. 647. — MEISNER *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 190.

Calyx abbreviatus, cylindricus, 5fidus v. 5partitus, corolla saltem dimidio brevior. Corollae tubus cylindraceus; limbus subcampanulatus, 5fidus; faux nuda v. saepius plicis seu rugis 5 transversis intus prominentibus inter staminum insertiones. Stamina 5 ad apicem tubi inserta. Filamenta ligulata. Antherae subsagittatae. Stylus filiformis, post anthesin saepius elongatus. Stigma obtusum. Caryopses 4, subdrupaceae, laeves aut reticulato-rugosae.

1. *M. maritima* (G. DON. *gen. syst. IV*, p. 320) caulibus ramosis procumbentibus v. adscendentibus, foliis oblongis ellipticisve vel ovatis obovatisve obtusiusculis v. acutis carnosis pruinoso-glaucescentibus; radicalibus petiolatis; caulinis sessilibus, racemis foliosis, calyce sub-5partito glabro corolla dimidio minore, caryopsibus plano-compressis laevissimis nervo medio faciei interioris alato.

M. maritima. DEC. *Prodr. X*, p. 88.

Pulmonaria maritima. L. SP. 195. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 301. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 755. — CHAMISSO *in Linnaea IV*, p. 447. — ERMAN *Verz.* Nr. 90.

Lithospermum maritimum. LEHM. *Asperifol.* p. 291. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 85. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 116. 128.

Casselia maritima. DUMORT. *Obs.* p. 25.

Steenhammera maritima. REICHENB. *Fl. excurs. I*, p. 387. — TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 245.

Cerinthe major. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 76, Nr. 17 (excl. syn. LINN.).

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*), ad m. album! (FELLM.)], Sibiria orientali circa Ochotzk! (J. G. GMEL., TURCZ. et KRUHSE *pl. exs.*) et Udskoi Ostrog (TURCZ. *in litt.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka (J. G. GMEL., BEECHEY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insulis St. Pauli! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Beringii (STELLER), Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kurilis! (TILESIUS *pl. exs.*) et America arctica (J. G. GMEL.) ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARNOT.), sinum Eschscholtzii atque insula Chamissonis! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♃.

2. *M. simplicissima* (G. DON. *gen. syst. IV*, p. 319) glabra, caule erecto simplicissimo, foliis radicalibus . . . .; caulinis sessilibus oblongo-ellipticis acuminatis basi in petiolum brevissimum attenuatis subsemiamplexicaulibus integerrimis margine glaberrimis subundulatis, pedunculis axillaribus erectis; inferioribus subbifloris; superioribus unifloris, calycis glabri 5fidi corollam dimidiam subaequantis laciniis lanceolato-linearibus acuminatis rugosis ciliis destitutis, stylo incluso, caryopsibus . . . . . .

M. simplicissima. Dec. *Prodr. X*, p. 89.
Pulmonaria simplicissima. Ledeb. *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 518. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 476.
Lithospermum simplicissimum. Lehm. *Asperifol.* p. 295.
Casselia simplicissima. Dumort. *Obs.* p. 24.
Primula simplicissima. Duby in Dec. *Prodr. VIII*, p. 45?

Hab. in Sibiria orientali! ♃.

A praecedente, cui affinis, notis indicatis differre videtur, tamen ulterius observanda.

3. *M. serrulata* (Dec. *Prodr. X*, p. 89) glabra, caule erecto superne ramoso, foliis ovatis acutis margine tenuissime serrulato-scabris setulisque rarissimis adpressis subciliatis; radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis; reliquis sessilibus semiamplexicaulibus; supremis acuminatis, racemis in caule ramisque terminalibus; caulino bis bifido; rameis conjugatis, pedicellis unifloris, calycis 5fidi laciniis ovatis obtusis ciliatis, corollae tubo limbo calyceque sesquilongiore, stylo incluso, caryopsibus (ex Turcz.) rugulosis compressis utrinque convexiusculis margine anguste alatis: ala denticulata.

Lithospermum serrulatum. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 805.
Steenhammera serrulata. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 246.

Hab. in Sibiriae baikalensis lapidosis subalpinis inter fl. Bargusin et Angara super. ad torrentes inter alpes Kawokta et Ukalkit! (Turcz.). ♃.

4. *M. sibirica* (G. Don. *gen. syst. IV*, p. 319) glaberrima pallide virens, caule erecto gracili simplici, foliis membranaceis; radicalibus longe petiolatis subcordato-ovatis obtusiusculis; caulinis superne sensim minoribus; mediis ovato-ellipticis subpetiolatis sessilibusve; superioribus sessilibus ovatis acutis, racemo terminali conjugato, pedicellis flore brevioribus, calycis 5partiti laciniis oblongo-linearibus obtusis subciliatis, corollae tubo intus glabro limbo sesqui calyce triplo longiore, filamentis anthera angustioribus, stylo corolla breviore, caryopsibus . . . .

M. sibirica. Dec. *Prodr. X*, p. 89.
M. Pallasii. G. Don. *gen. syst. IV*, p. 317.
Pulmonaria sibirica. Pall. *It. III*, p. 317 et plur. auct. (sed vix Linn., qui plantae suae folia glauca et corymbum ramosum tribuit).
Pulmonaria bracteata. Willd. *herb. suppl.* — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 747.
Lithospermum sibiricum. Lehm. *Asperifol.* p. 293.
Lithospermum Pallasii. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 176. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 23.
Steenhammera Pallasii. Turcz. *in Bullet de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 247. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 608.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Sinaja Sopka! (Pall. in Willd. herb., Fl. alt.) alpibusque ad fl. Narym (Fl. alt.), ad torrentes m. Tarbagatai! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

5. *M. denticulata* (G. Don. *gen. syst. IV*, p. 319) glabra glauca, caule erecto subsimplici, foliis carnosis ellipticis acutis supra (plerumque) punctis callosis adspersis (minime asperis) subtus epunctatis margine serrulato-scabris; caulinis a medio ad basin sensim minoribus; radicalibus v. fasciculorum sterilium longe petiolatis sub5nerviis, pedunculis terminali axillaribusque elongatis racemo conjugato terminatis, pedicellis flore demum longioribus, calycis 5partiti laciniis oblongis obtusis ciliatis, corollae tubo intus versus basin piloso limbo parum

calyce subduplo longiore, filamentis membranaceo-dilatatis anthera latioribus, stylo demum exserto, caryopsibus . . . . .

M. denticulata. Dec. *Prodr. X*, p. 90.
Pulmonaria denticulata. Chamisso *in Linnaea VI*, p. 448.
Pulmonaria sibirica. L. Sp. 194. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 770. — Ej. *herb.* Nr. 3352. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 755.
Lithospermum denticulatum. Lehm. *Asperifol.* p. 249. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 116. 128 (pro parte).
Lithospermum sibiricum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 177 in adnot. (non Lehm.). — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 207.
Steenhammera pterocarpa. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* ***1840***, p. 245?
Anchusa foliis radicalibus cordatis, caulinis ovatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 75, Nr. 15, t. 39 (excl. synon. Linn.).

β. baikalensis: caule ramoso, foliis latioribus arcte sessilibus, calycis laciniis latioribus ovato-ellipticis, corollae tubo calyce subtriplo longiore.

Lithospermum sibiricum. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 806.
Steenhammera sibirica. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* ***1840***, p. 247.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Lena! (J. G. Gmel., Redowsky *pl. exs.*), Kamtschatka! (Redowsky ex Chamisso et Eschscholtz, Beechey ex Hook. et Arnot.), insulis Kurilis? (Turcz.) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.);

β. in Sibiria baikalensi ad Kultuk! (Turcz.). ♃.

Gmelini icon potius varietatem β. repraesentat.

6. *M. pilosa* (Dec. *Prodr. X*, p. 90) caule erecto simplici v. apice ramoso piloso, foliis supra scabriusculis subtus et margine villosis; radicalibus longe petiolatis late ovatis subcordatis; caulinis ovatis v. ovato-oblongis acuminatis sessilibus v. in petiolum subamplexicaulem attenuatis, floribus racemosis: superioribus umbellatis v. omnibus umbellatim dispositis, calycis 5partiti laciniis lanceolato-linearibus villosis demum elongatis, corollae tubo intus piloso calycem superante limbo parum breviore, stylo incluso corollam subaequante, caryopsibus cristato-rugosis granulatis.

Pulmonaria pilosa. Chamisso *in Linnaea IV*, p. 449.
Pulmonaria pubescens. Schlechtend. in Willd. *herb. suppl.* — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 744. — Dec. *Prodr. X*, p. 99 (sub. Mertensia).
Steenhammera pilosa. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* ***1840***, p. 249.
Lithospermum denticulatum. Hooker et Arnot in Beechey's *Voyage* p. 128 (pro parte).
Lithospermum corymbosum. Lehm. *Pugill. II*, p. 27.

Hab. in Kamtschatka?! (Eschscholtz), insula St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz) insulisque Kurilibus! (Steller ex Pall. in Willd. herb.) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.) et Eschscholtzii! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

In unico specimine kamtschatico, quod possideo, folia nonnihil latiora, calycis laciniae obtusiusculae et corollae tubus limbo longior nec brevior. Caeterum non differt.

Sub nomine Pulmonariae pubescentis duo specimina asservantur in herb. Willdenowio, quorum alterum (sinistrum) majus glabrius ad M. stylosam spectat; alterum (dextrum) pumilum $2^1/_2$ pollices

longum villosum nondum perfecte evolutum a M. pilosa nonnisi statura minore differre videtur.

7. *M. rivularis* (Dec. *Prodr. X*, p. 90) caule erecto inferne glabro superne foliisque hirtello- demum tuberculato-scabridis acuminatis; radicalibus petiolatis cordato-ovatis; caulinis ovatis v. ovato-lanceolatis sessilibus, calycis 5partiti laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis parce et adpresse pilosis, tubo corollae intus glabro calyce subduplo longiore limbum subaequante, stylo exserto; caryopsibus (immaturis — ex Turcz.) angulosis (an „rugulosis" intelligendum?).

Lithospermum rivulare. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 74.

Steenhammera rivularis. Turcz. l. c. p. 248.

Hab. in Sibiria orientali inter Aldan et Ochotzk! (Turcz.), insula Koräginsk! (Mertens *pl. exs.*). ♃.

8. *M. elliptica*: caule erecto inferne parce piloso superne hispidiusculo, foliis supra glabris subtus subincumbenti-pilosis lato-ellipticis utrinque attenuatis apice acuminatis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus, calycis 5partiti laciniis oblongo-linearibus acutiusculis patulo-pilosis, tubo corollae intus glabro calyce subduplo limbo parum longiore, stylo corollam subaequante, caryopsibus . . . . .

Hab. in Kamtschatka! (Eschscholtz *pl. exs.*). ♃.

M. rivulari proxima sed diversa videtur foliis etiam radicalibus basi attenuatis nec cordatis, floribus majoribus, calycis patulo-pilosi laciniis duplo fere longioribus, stylo corollam subaequante vix exserto. — M. kamtschatica ab hac praeter alias notas differt corollae tubo calycem subaequante nec subduplo breviore.

9. *M. longistyla*: caule erecto inferne parce piloso superne villoso, foliis etuberculatis supra parce adpresse pilosis subtus villosis oblongo-ellipticis utrinque attenuatis apice acuminatis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus, calycis 5partiti villosi laciniis lanceolatis obtusiusculis, corollae tubo intus glabro calyce et limbo sesquilongiore, stylo longe exserto, caryopsibus . . . . .

Hab. in insula Koräginsk! (Mertens). ♃.

A M. stylosa, quacum stylo longe exserto convenit, neglectis aliis, superficie et defectu foliorum suboppositorum ad racemi bifurcaturam primo adspectu dignoscenda.

10. *M. stylosa* (Dec. *Prodr. X*, p. 91) caule erecto glabro v. pilosiusculo, foliis supra parce adpresse pilosis subtus glabris v. ad costam pilosiusculis margine ciliatis; radicalibus petiolatis ovatis cordatisve acutis; caulinis sessilibus ovatis v. ovato-oblongis oblongisve acuminatis, calycis 5partiti laciniis oblongo-lanceolatis acutis utrinque subincano-pilosis post anthesin elongatis, corollae tubo intus pilosiusculo calyce duplo limbo parum longiore, stylo longe exserto, caryopsibus rugosis.

Pulmonaria stylosa. Fischer *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 62.

Lithospermum stylosum. Fisch. ex Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 804.

Steenhammera styloso. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. d. Mosc. 1840*, p. 248.

Hab. in pratis subalpinis Sibiriae baikalensis! et Davuriae! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque insulis Kurilibus? (STELLER ex PALL. in WILLD. herb.). ♃.

11. *M. davurica* (G. DON. *gen. syst. IV*, p. 318) caule erecto basi glabro superne adpresse piloso subincano, foliis supra adpresse pilosis subtuberculatis subtus glabris v. rarius parce pilosis; radicalibus petiolatis ovatis oblongisve; caulinis inferioribus oblongo-linearibus basi attenuatis; superioribus sessilibus lanceolato-linearibus, racemis subpaniculatis primum nutantibus demum erectis elongatis, calycis 5partiti laciniis lanceolatis subincano-pilosis, corollae tubo utrinque glabro calyce triplo limbo duplo longiore, stylo subexserto, caryopsibus rugosis.

M. davurica DEC. *Prodr. X*, p. 91.
Pulmonaria davurica. SIMS *botan. mag.* t. 1743. — FISCH. ex HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 30.
Pulmonaria amoena. STEVEN *in litt.* ad LEHM.
Pulmonaria gracilis. WILLD. *herb.* Nr. 3353. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 747.
Lithospermum davuricum. LEHM. *Asperifol.* p. 296. — LINK *Enum. h. berol. I*, p. 168. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 803.
Casselia davurica et gracilis. DUMORT. *Obs.* p. 22, 23.
Steenhammera davurica. TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* **1840**. p. 250.

β. major: caule ramoso, foliis caulinis latioribus oblongis.

Hab. in pratis subalpinis Sibiriae baikalensis! (TURCZ., SCHTSCHUKIN et KRUHSE *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), in Sibiria orientali pr. Ochotzk! inque insulis m. orientalis! (PALL. in WILLD. herb.);
β. in Sibiria baikalensi pr. acidulam Pogromezensem! (TURCZ.). ♃.

12. *M. kamtschatica* (ALPH. DEC. *Prodr. X*, p. 100) caule suberecto basi glabriusculo summo apice subvilloso, foliis acuminatis; radicalibus ovatis in petiolum attenuatis caulinisque inferioribus breviter petiolatis basique attenuatis utrinque scabris; superioribus sessilibus supra glabris, calycis 5partiti laciniis anguste lanceolatis molliter villosis, tubo corollae intus glabro calycem et limbum subaequante, stylo subexserto, caryopsibus . . . .

Lithospermum kamtschaticum. TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* **1840**, p. 75.
Lithospermum Schreberianum. SPRENG *Syst. veg. I*, p. 546? (ex TURCZ.). — DEC. *Prodr. X*, p. 83?
Steenhammera kamtschatica. TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* **1840**, p. 250.
Pulmonaria pumila. SCHRANK *in Act. nov. nat. curios. IX*, p. 961 (ex SPRENG.)?

Hab. in Kamtschatka pr. Tigil (TURCZ.). ♃.

Pulmonaria pumila SCHRANK ad specimen non perfecte evolutum herbarii SCHREBERI, quod jam in museo Academiae monacensis asservatur, descripta cum diagnosi M. kamtschaticae a cl. TURCZ. proposita satis bene convenit praeter superficiem foliorum, quae non scabra, sed supra parce adpresse pilosa, subtus primum villosa demum fere glabra dicenda sunt. — Planta TURCZANINOWIANA mihi caeterum ignota.

702. Pulmonaria. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. X*, p. 92. — ENDLICHER *gen.* p. 647. — MEISNER *gen.* p. 280. - *Comment.* p. 190.

Calyx sub5fidus, basi pentagono-prismaticus, post anthesin subcam-

panulatus: lobis erectis. Corolla infundibuliformis, fauce penicillis 5 cum staminibus alternantibus instructa, esquamata. Antherae subinclusae. Stigma bilabiato-globosum. Caryopses 4 subturbinatae, laeves, basi truncatae, imperforatae.

1. *P. officinalis* (L. Sp. 294) foliis fasciculorum sterilium exterioribus cordatis ovatisve petiolatis: petiolo anguste alato; caulinis sessilibus ovato-oblongis, pilis caulis setosis intermixtis paucis articulatis glanduliferis.

P. officinalis. Dec. *Prodr. X*, p. 92. — Gorter *Fl. ingr.* p. 28. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 111. — Fisch. *Livl.* p. 196. — Falk *Beitr. II*, p. 123 (quoad pl. europaeam). — Güldenst. *It. I*, p. 108. 190. 428. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 119. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 755 (excl. pl. sibirica). — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 128. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 57. — Mart. *Fl. mosq.* p. 34. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 204. — Lucé *Fl. osil.* p. 46. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 13. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 22. — Wirzén *Fenn.* p. 13. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 72. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 71.

P. latifolia. Erndt. *Virid. warsaw.* Nr. 98.

P. pauciflora. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 23? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 37?

P. Gallorum. Güldenst. *It. II*, p. 262. 327. 343.

P. cordato folio. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 23. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 36.

Hab. in Rossia (Falk) septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning)] inque provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek et in Imeretia (Güldenst.)]. ♃.

Folia quandoque maculis dilute viridibus adspersa. (Koch *Syn.* p. 503.)

2. *P. saccharata* (Mill. *Dict. ed. germ. III*, p. 702) foliis fasciculorum sterilium exterioribus ovatis in petiolum anguste alatum subito contractis; interioribus oblongis in petiolum decurrentibus; caulinis sessilibus ovato-oblongis, pilis caulis setosis intermixtis paucis articulatis glanduliferis.

P. saccharata. Dec. *Prodr. X*, p. 92.

Hab. in Rossia media [Livonia! (Ledeb.)]. ♃.

Folia maculis albidis confluentibus et saepe fere tota albida, maculis viridibus adspersa (Koch l. c.).

3. *P. mollis* (Wolff ex Hell. *Fl. wirceb. suppl.* p. 13) foliis fasciculorum sterilium oblongis in petiolum late alatum decurrentibus; caulinis superioribus ovato-oblongis semiamplexicaulibus, pilis caulis mollibus articulatis viscoso-glandulosis.

P. mollis. Dec. *Prodr. X*, p. 93. — Besser *Enum.* p. 42, Nr. 1345. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 179. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 807. — Wirzén *Casan.* Nr. 369. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 610.

P. officinalis. Georgi *It. I*, p. 200; *II*, p. 807. — Lepech. *It. III*, p. 130? — Falk *Beitr. II*, p. 123 (quoad pl. sibiricam). — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 755 (quoad pl. sibiricam). — Uspenski *descript. Jekaterinenburg.*

P. angustifolia. GEORGI *It. I*, p. 200. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 755 (quoad pl. sibiricam). — BESSER *Enum.* p. 9, Nr. 203 (teste cl. auctore *in Flora 1832, II*, Beibl. p. 21). — EICHW. *Skizze* p. 140.

P. maculosa. GEORGI *It. I*, p. 2.

P. foliis radicalibus lanceolatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 73, Nr. 6 (excl. syn. LINN.).

Pulmonaria. PALL. *It. I*, p. 171; *II*, p. 14. 140; *III*, p. 486. 491. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 197?

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS), Simbirsk et Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Astrachan? (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [pr. Stawropol! et Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*), in subalpinis Guriae (NORDMANN)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, CLAUS) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), Slatoust (NESTEROFSKY), Tjumén (LEPECH.) et Tobolsk! (ROSCHER *pl. exs.*), altaica! (S. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (J. G. GMEL., TURCZ.). ♃.

4. *P. angustifolia* (L. SP. 194) foliis fasciculorum sterilium elliptico-oblongis oblongisve in petiolum alatum decurrentibus; caulinis oblongis, pilis caulis setosis intermixtis paucis glanduliferis, corollae fauce intus infra circulum barbatum pilosa.

P. angustifolia. DEC. *Prodr. X*, p. 93. — FALK *Beitr. II*, p. 123. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 118. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 755 (excl. pl. sibirica). — MART. *Fl. mosq.* p. 34. — WEINMANN *Tambow.* Nr. 28. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 72. — C. A. MEYER *Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 105.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER, TENGSTRÖM *in litt.*)], media [Livonia! (LEDEB.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa (FALK), Kasan (KORNUCH TROTZKY *in litt.*)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)]. ♃.

5. *P. azurea* (BESSER *Primit. Fl. gal. I*, p. 150) foliis fasciculorum sterilium anguste oblongis in petiolum alatum attenuatis; caulinis lanceolatis, pilis caulis setosis, corollae fauce intus infra circulum barbatum glabra.

P. azurea. DEC. *Prodr. X*, p. 93. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 128. — BESSER *Enum.* p. 9, Nr. 205. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 13. — EICHW. *Skizze* p. 140. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It II*, p. 293. — WEINM. *Tambow.* Nr. 27. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 73. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ R. I*, Nr. 104.

P. angustifolia. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 23? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 37 c. icone? — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 57?

P. angustifolia flore coeruleo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 98.

Bessera azurea. SCHULT. *Observ.* p. 27.

Hab. in Rossia media (M. a BIEB.) [Livonia! (LEDEB.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (BUNGE ex CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), Ucrania (BESSER), ad Tanain (HENNING)] inque promontorio Caucasi septentrionalis (M. a BIEB.). ♃.

De constantia notae a superficie interna tubi corollae desumtae, a cl. W. D. P. KOCH propositae, cfr. ej. *Taschenb. d. d. u. schw. Fl.* p. 364.

703. Arnebia. FORSK.

Fl. aeg. arab. p. 62. — DEC. *Prodr. X*, p. 94. — (Meneghinia.) ENDLICH. *gen.* p. 648. — MEISN. *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 189.

Calyx fere 5partitus, basi post anthesin subcampanulatus. Corolla infundibuliformis: tubo elongato, fauce nuda, limbi lobis subrotundis. Antherae tubo insertae, inclusae. Stylus apice bifidus. Stigmata 2, subrotunda, saepius subbifida et in massam subglobosam, 4lobam aggregata. Caryopses 4 ovatae, basi truncatae, imperforatae.

1. *A. cornuta* (Fisch. et Meyer *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 22) annua, caule erecto simplici v. divaricato-ramoso setis patulis rigidis hispido, foliis lineari-oblongis subdenticulatis setosis ciliatisque; inferioribus obtusiusculis; superioribus acutis, racemis erectis foliosis, calycibus fructiferis basi 5cornibus: laciniis lanceolato-linearibus erectis post anthesin elongatis, corollae tubo gracili calyce sesquilongiore, caryopsibus tuberculatis.

A. cornuta. Dec. *Prodr. X*, p. 95. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 74. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 191. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 609. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 561. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 305.

Lithospermum cornutum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 175. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 25. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II.* p. 291.

Lithospermum decumbens. Vent. *h. cels.* t. 37. — Lehm. *Asperifol.* p. 326.

Onosma orientalis. Pall. *It. II*, p. 329; app. p. 734 in nota ad Nr. 100. t. L.; *III*, p. 546. 548. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 196.

Onosma divaricatum. Lehm. *Asperifol.* p. 372.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (S. G. Gmel., Claus), in deserto caspio! (Pall., Claus, Blum *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol et provinc. Scheki (Hohenack.), pr. Baku! (C. A. Meyer), ad fl. Araxes (C. Koch)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kilil.), in deserto soongoro-kirghisico pr. fontem Sassyk-pastau et ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Stylus apice bis bifidus, stigmata ideo 4 subglobosa.

2. *A. perennis* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 95) caulibus erectis simplicibus foliisque et calycibus setis patentibus hispidis inter setas pube brevissima parce pubescentibus, foliis oblongo-linearibus obtusiusculis; radicalibus plurimis erectis sub anthesi caule subduplo brevioribus; caulinis sessilibus, spicis versus apicem caulis axillaribus et terminali abbreviatis sub anthesi conglobatis, bracteis foliaceis flore sublongioribus, calycis 5partiti laciniis lanceolato-linearibus acuminatis corolla brevioribus demum magis elongatis, caryopsibus ovoideis acutis sublaevibus facie interna nervo longitudinali donatis.

Stenosolenium perenne. Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 34. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 564.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in alpibus Dschillkaragai! (Schrenk) et Alatau ad fl. Sarchan! (Karel. et Kiril.). ♃.

Corolla purpureo-violacea, 6—8 lin. longa. Stylus nunc corolla brevior et tunc stamina ad faucem, nunc tubum superans et tunc stamina in medio tubi sita. Stylus apice bifidus. Stigmata ovata, margine incrassata. — Differt a Stenosolenio caryopsi non stipitata, areola lata plana vix marginata insidente (Alph. Dec. l. c.). — Caryopses immaturae rugosae videntur.

3. *A. guttata* (Bunge *Ind. sem. h. dorpat. 1840*, p. VII) perennis, caule ramoso foliisque calycibus et setis longioribus patentissimis

intermixtis pilis brevioribus hispidissimis, foliis oblongo-linearibus basi attenuatis, spicis densis secundis, bracteis linearibus calyce brevioribus, calycis 5partiti laciniis linearibus obtusiusculis corollae tubo gracili duplo brevioribus, caryopsibus vix rugulosis.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Inia in Tschujam influentem inque deserto soongoro-kirghisico! (BUNGE). ♃.

Corolla flava, limbo subaequali, patentissimo, guttato. Stylus profunde bifidus. Stigmata biloba. (BUNGE l. c.)

4. *A. echioides* (ALPH. DEC. *Prodr. X*, p. 96) perennis plus minus molliter piloso-villosa, foliis ipso margine dense piloso albido-lutescentibus; radicalibus caulinisque inferioribus oblongis versus basin attenuatis ipsa basi dilatata; superioribus bracteisque ovato-oblongis his obliquis calycem superantibus, spicis versus apicem caulis axillaribus et terminali sensim elongatis, calycis 5partiti laciniis lanceolato-linearibus, corollae tubo calyce duplo fere longiore, fauce 5maculata, limbo subinaequali: laciniis suborbiculatis.

Lycopsis echioides. L. SP. 199. — LEHM. *Asperifol.* p. 270. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 98. — WILLD. *herb.* Nr. 3397.
Lycopsis pulchra. WILLD. *herb.* Nr. 3396. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 756.
Lycopsis orientalis. ADAMS in WILLD. *herb.* Nr. 3396.
Anchusa echioides. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 123; *III*, p. 122. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 254.
Nonea echioides. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 71.
Lithospermum setosum. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 31. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 304.
Echioides orientale Buglossi folio, flore luteo maculis atropurpureis notato. TOURNEF. *Coroll.* p. 47. — BUXB. *Cent. I*, p. 1, t. 1.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis! (M. a BIEB., STEVEN, ADAMS, WILHELMS *pl. exs.* — alt. 800—1300 hexap. — C. A. MEYER), in Guriae m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH)]. ♃.

A reliquis hujus generis speciebus nonnihil recedit stylo apice vix bifido, stigmatibus potius in unum obconicum apice bilobum coadunatis. — Variat floribus majoribus et minoribus foliisque caulinis bracteisque latioribus et angustioribus.

5. *A. densiflora*: perennis setis rigidis villoque molli adpressis sericea inferne candida superne lutescens, caule erecto stricto rigido, foliis radicalibus caulinisque inferioribus oblongo-linearibus ipsa basi dilatata; superioribus lanceolatis sessilibus, spicis versus apicem caulis axillaribus in paniculam densissimam confertis, bracteis lanceolato-linearibus calycem subaequantibus, calycis 5partiti laciniis linearibus subinaequalibus unacum bracteis undique pilis rigidis patulis obtectis, corollae tubo longissimo calyce plus duplo longiore, limbi laciniis suborbiculatis integerrimis.

Lithospermum densiflorum. LEDEB. *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 312 (a. 1837).

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDM. *pl. exs.*). ♃.

Caulis 9—10 pollices altus, erectus, inferne simplex, apice in ramos abbreviatos vel potius pedunculos spiciferos divisus, ad apicem usque foliosus, undique setis rigidis subadpressis (margine solum ciliarum instar saepe patulis) et villo brevi obtectus, subsericeus. Folia

radicalia et caulina inferiora oblongo-linearia, bipollicaria, 2 lin. circiter lata, obtusa, supra basin parum angustata, ipsa basi dilatata, integerrima, undique sericea, versus basin lana alba obtecta; superiora lanceolato-linearia, acuta, superficie caulis. Spicae versus apicem caulis e foliorum axillis provenientes, breviter pedunculatae, abbreviatae, in paniculam densam, terminalem aggregatae. Corolla (in sicco) lutea, hypocraterimorpha, extus parce pubescens: tubus longissimus, pollicem cirtiter longus, cylindricus, gracilis, faucem versus parum ampliatus; limbus 8 lineas in diametro tenens, sub5partitus: laciniis suborbiculatis, integerrimis v. levissime crenulatis; faux pervia, nuda. Antherae ex tubo corollae vix emergentes, filamentis ipsarum fere longitudine insidentes. Stylus dimidio tubi corollae calyceque brevior. Stigmata duo, subcompressa. Caryopses a latere praesertim apicem versus compressae, immaturae granulatae.

A. cephalotes Alph. Decand. huic quidem valde affinis est, tamen e descriptione cl. auctoris differre videtur: superficie fulvo-tomentosa; foliis villosissimis; floribus in capitulum (?) congestis; calyce 9—10 (in nostro 6—7) lineas longo, albo- et fulvo-villoso; stylo tubum paulo superante (in nostro calyce breviore).

Pentalophus longiflorus, quoad habitum plantae nostrae haud dissimilis, differt aliis neglectis fauce fornicibus instructa.

704. Alcanna. Tausch.

in Flora 1824, p. 274. — Dec. *Prodr. X*, p. 97.

Calyx 5partitus. Corolla regularis, tubo inferne cylindrico, saepius ima basi interne piloso, in faucem obconicam superne dilatato, media parte saepius rugis callosis transversis glabris donato; laciniis limbi obtusis. Stamina intra inferiorem v. mediam corollae partem inclusa, rugis ubi exstant inferiora et iis alterna, raro verticillata, saepius spiraliter disposita. Antherae oblongae v. elliptico-orbiculatae, obtusae, filamento longiores. Stigma capitulato-subbilobum: lobis obscure bituberculatis. Caryopses abortu saepius 2—1, valde incurvatae, areola plana saepe stipitata basilari, subbasilari v. fere ventrali toro crassiusculo insidentes, reticulato-rugosae v. punctis muriculatae.

Sect. I. *Baphorhiza.* Dec. l. c.

Corolla medium versus gibbis transversis 5, verticillatis, glabris, cum staminibus alternantibus donata. Stamina 3 inter gibbas, 2 infra inserta, antheris medio dorso insertis.

1. *A. orientalis* (Boiss. *Diagn. IV*, p. 46 ex Dec. *Prodr. X*, p. 97) adscendens glanduloso-pubescens viscidula, foliis radicalibus longe in petiolum attenuatis; caulinis arcte sessilibus ovato-oblongis; floralibus ovatis subcordatis, calycis laciniis lanceolato-linearibus erecto-conniventibus post fructuum delapsum demum stellato-patentissimis, corollae tubo calyce duplo longiore, caryopsibus reticulato-rugosis granulatis.

Lithospermum orientale. L. *Syst. veg.* p. 156. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 753 (excl. synon. PALL.; — VAHL. et FORSK. ex DEC.).
Anchusa orientalis. L. SP. 191.
Camptocarpus orientalis. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 304, 305.
Buglossum orientale. BUXB. *Centur. III*, p. 17, t. 29.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia et in tractu Schuragel (C. KOCH), in m. Ararat! (HELM *pl. exs.*)]. ♃.

Racemi demum longissimi, sesquipedales et longiores, inferne calyces fructibus delapsis adhuc superstites, superne flores nondum evolutos gerentes.

705. Stenosolenium. TURCZ.

in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840, p. 253. — DEC. *Prodr. X*, p. 103. — ENDLICHER *gen. Suppl. III*, p. 77. — MEISNER *gen.* 366.

Calyx 5partitus. Corolla tubo gracili, elongato, ima basi interne piloso caeterum glabro, gibbis fornicibusve destituto; limbo 5fido, obtuso, subpatente, tubo multo breviore. Stamina a media tubi parte altitudine inaequali inserta. Antherae lineares, filamento dorso insertae, eo longiores. Stylus filiformis, apice bifidus. Stigmata 2 capitata. Caryopses 4, ovoideo-trigonae, acutiusculae, dorso convexae, ventre carinatae, nitidae, irregulariter tuberculatae, receptaculo ope umbilici e nervo medio elevato orti lateraliter affixae, areola margine membranaceo cincta.

1. *S. saxatile.* TURCZ. l. c. — DEC. l. c.

Anchusa saxatilis. PALL. *It. III*, p. 260; app. p. 718, Nr. 72. t. F. f. 1. — LAM. *Ill.* Nr. 1822. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 99. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 808.

Anchusa angustifolia. GEORGI *It. I*, p. 200?

Anchusa tenuiflora. FISCH. *pl. exs.* a. 1818.

Onosma saxatile. LEHM. *Asperifol.* p. 371. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 549.

Lycopsis saxatilis. TURCZ. *pl. exs.* a. 1828.

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Selenginsk! (PALL., GEORGI?, TURCZ.). ☉.

Undique setis tuberculo insidentibus patentissimis hispidissimum. Caulis ramosus. Folia oblongo-linearia. Racemi longissimi caulem ramosque terminantes. Flores brevissime pedicellati. Calycis laciniae subinaequales. Corollae purpureo-coeruleae: tubo extus pubescente, calyce duplo longiore.

706. Myosotis. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. X*, p. 164. — ENDLICHER *gen.* p. 649. — MEISNER *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 188. — (Myosotis et Strophiostoma.) TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 257, 258.

Calyx sub5partitus, 5fidus v. 5dentatus. Corolla hypocratimorpha v. infundibuliformis: tubo recto, calyci subaequali; limbo 5fido, plano v. concavo; fauce fornicibus brevibus obtusis plerumque instructa. Stamina saepius inclusa, filamentis brevibus, antheris dorso affixis. Stigma obtusum, subbilobum. Caryopses 4, fundo calycis affixae, ellipticae, compressae, basi umbilico minimo donatae, imperforatae.

Sect. I. *Eumyosotis.* Alph. Dec. l. c.

Faux fornicibus gibbosis, nunc minimis, saepe emarginatis clausa. Antherae inclusae, filamento longiores, erectae. Caryopsum umbilicus caruncula destitutus.

† Pili calycis adpressi, nunquam apice uncinati.

1. *M. palustris* (Wither. *Arrang. brit. pl. II*, p. 225) calyce 5fido; fructifero aperto, stylo calycem subaequante, foliis caulinis oblongo-lanceolatis acutiusculis caule basi radicante patenter piloso.

M. palustris. Dec. *Prodr. X*, p. 105 (excl. M. nemorosa Besser). — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 117. — Mart. *Fl. mosq.* p. 32. — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 186. — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 83. — Lucé *Fl. osil.* p. 42. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 189. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 21. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 811. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 73. — Wirzèn *Casan.* Nr. 367. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 569. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 66. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 226.

M. palustris major. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 80.

M. scorpioides β. palustris. L. Sp. 188. — Gorter *Fl. ingr.* p. 27. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 105. — Georgi *It. I*, p. 200. — Falk *Beitr. II*, p. 222. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 114. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 750.

M. scorpioides. Fisch. *Livl.* p. 198. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 189. 422. 426; *II*, p. 4. 20. 24. 56. 126. 146. 157. 163. 166. 174. 177. 179. 191. 202, 203. 287. 329. 344. 362. — Clark *It. I*, p. 213. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 60. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 14. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 75.

M. scorpioides latifolia. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198.

M. laxiflora. Reichenb. in Sturm *Fl. Heft.* 42. — Eichw. *Skizze* p. 141.

M. seminibus nudis, foliorum apicibus callosis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 73, Nr. 8 (plur. spec. confusae videntur).

Myosotis. Güldenst. *It. II*, p. 197.

Scorpioides glaber. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 20. — Ej. *Exerc. phylol. I*, p. 33.

β. *parviflora* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 189) floribus triplo minoribus confertioribus.

Hab. in Rossia (Falk) arctica [Lapponia (Fellm.), terr. Samojedarum reg. arctica (Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Nylander), terr. Samojedarum reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Woronesch (Clark), Kasan (Wirzén), ad Wolgam ubique (Claus)] [et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)] in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, in Kabarda inque m. Beschtau (Güldenst.), Iberia (M. a Bieb., Eichw.), Imeretia! (Güldenst., Eichw., C. Koch in herb. reg. berol.), Mingrelia (Eichw.), Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.) in deserto soongoro-hirghisico ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Sievers, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.);

β. in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♃.

2. *M. nemorosa* (Besser *Enum.* p. 52, Nr. 1464) calyce 5dentato striguloso corollae tubum subaequante; fructifero aperto, stylo calycem subaequante, foliis oblongis acutiusculis striguloso-hispidis, caule erecto acutangulo glabro nitido.

M. nemorosa. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 188 (excl. synon. Reichenb.). — Eichwald *Skizze* p. 141. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 157. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 616.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia! (Besser, Eichw.)] et Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

M. strigulosa Reichenb. (*Fl. excurs. germ.* p. 342), a cl. Dec. cum M. nemorosa conjuncta, ab hac differt caule adpresse striguloso, qui in planta Besseriana omnino est glaber.

3. *M. caespitosa* (Schultz *Fl. stargard. Suppl.* p. 11) calyce 5fido striguloso; fructifero aperto, stylo brevissimo, foliis lineari-oblongis obtusis cauleque tereti erecto ramoso adpresse pilosis.

M. caespitosa. Dec. *Prodr. X*, p. 105. — Besser *Enum.* p. 52, Nr. 1465. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 14. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 188. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 99. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Fellmann *Ind. Kola.* Nr. 86. — Weinm. *Tambow.* Nr. 25. — Ej. *Fl. petropol.* p. 21. — Turcz *Cat. Baikal.* Nr. 812. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 74. — Wirzén *Casan.* Nr. 365. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 568. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 69. — Ej. *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 30. — Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 103.
M. uliginosa. Schrad.
M. lingulata. Lehm. *Asperif.* p. 110.
M. maritima. Fries *Fl. halland. 1817.*
M. commutata. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 102.
M. scorpioides β. parviflora. Wahlenb. *Fl. upsal.* p. 68. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 87.
M. strigulosa. Reichenb. in Sturm *Fl. Heft.* 42 (fide specim. a cl. auct. mecum commun.).
M. scorpioides b. scabra. Mart. *Fl. mosq.* p. 32?

β. *macrocalyx* (Fisch. et Meyer *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 40. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 75) calycibus fructiferis subbilabiatis 4 lineas longis.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Tengström *pl. exs.*, Nylander)], media [Petropoli (Weinm.), Livonia! et Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua? (Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Eichw.)], in provinciis caucasicis [in promontor. caucas. inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. et ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. Meyer), Awhasia et Mingrelia! (Nordmann *pl. exs.*)], Sibiria altaica! (Fl. alt.): deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), in m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi (Turcz.) inque Davuria (Turcz.);

β. in provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (Hohenack.)]. ⊙.

4. *M. litoralis* (Steven ex Fisch. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 27) pusilla, caulibus paucis (1—4) erectis v. adscendentibus basi parce foliosis in racemum spiciformem ebracteatum desinentibus, foliis obovatis obtusis adpresse subsetoso-pilosis; radicalibus rosulatis subtus parcius pilosis, pedicellis rigidis calyce brevioribus demum illum aequantibus, calyce 5partito setulis longis adpressis obtecto: laciniis acuminatis demum vix patulis.

M. litoralis. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 118. — Dec. *Prodr. X*, p. 107.
M. vernalis. Schlechtend. *in herb. reg. berol.*

Hab. in Tauria! (Pall. in herb. reg. berol., Steven, M. a Bieb.). ⊙.

5. *M. involucrata* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 253) pilis tuberculo insidentibus subprostratis undique hispida,

caule basi ramoso prostrato, foliis obovato-oblongis obtusis, racemis foliosis abbreviatis terminalibus paucifloris, pedicellis fructiferis cernuis, calycis profunde 5fidi laciniis acuminatis fructibus subbrevioribus adpressis, corollae tubo limbum calycemque subaequante, caryopsibus dorso convexis ventre lateribusque argute carinatis.

M. involucrata. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 120. — DEC. *Prodr. X*, p. 107. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 100.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Cauc. orientalis, alt. 1400—1500 hexap.! (C. A. MEYER), in alpis Tyfandagh rupibus ad torrentem Chodjal! (STEVEN, M. a BIEB.)]. ⊙.

†† Pili calycis patuli, in basi patensissimi, uncinato-recurvati.

6. ***M. sylvatica*** (HOFFM. *Deutschl. Fl.* ed. 2, p. 85) caulibus erectis foliisque oblongis v. oblongo-linearibus pilis patentibus plus minus hirsutis, pedicellis fructiferis calycem aequantibus longioribusve, calycis profunde 5fidi fructiferi laciniis erecto-conniventibus, corollce limbo plano.

M. sylvatica. KOCH *Syn.* p. 505. — DEC. *Prodr. X*, p. 107. — LEHM. *Asperif.* p. 85. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 14. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 99. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 75. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 366. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 194. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 70. — Ej. *Spicileg. pl. fennic. II*, Nr. 7. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 302.
M. scorpioides sylvatica. EHRH. *Decad.* 31.
M. arvensis β. sylvatica. PERS. *Syn. I*, p. 156.
M. arvensis β. grandiflora. WAHLENB. *Fl. suec.* p. 121.
M. intermedia α. grandiflora. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 187.
M. lithospermifolia. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 219 (cfr. Ej. *Enum. Talüsch.* p. 75).

β. *alpestris* (KOCH *Syn.* l. c.) humilior, racemis brevioribus densius incumbenti-pilosis, pedicellis crassioribus, calycibus majoribus.

M. alpestris. SCHMIDT *Fl. bohem. Cent. III*, Nr. 225. — LEHM. *Asperifol.* p. 86. — BESSER *Enum.* p. 52, Nr. 1463. — CHAMISSO *in Linnaea IV*, p. 442. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 189. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 99. — EICHW. *Skizze* p. 141. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 128. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 810. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 615. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 570.
M. suaveolens. WALDST. et KIT. in WILLD. *Enum. h. berol.* p. 176. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 102. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. 30. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 225.
M. odorata. POIR. *Encycl. méth. IV*, p. 44.
M. rupicola. SMITH *engl. bot.* t. 2559.
M. montana. BESSER *Fl. Galic. I*, p. 142. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 116. — BESSER *Enum.* p. 8, Nr. 185. — EICHWALD *Skizze* p. 141 (excl. pl. lithuan.).
M. scorpioides. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 118 (excl. synon.).
M. scorpioides β. lithospermifolia. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 175.
M. lithospermifolia. HORNEM. *h. hafn.* p. 173.
M. sylvatica β. montana. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 302.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (NYLANDER msc., FELLM. et SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (NYLANDER), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)] et media [Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN)], in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.) pr. Lenkoran! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*), in provinc. Talüsch, alt. 900 hexap.! (C. A. MEYER)], Sibiria altaica! (FL. ALT.) et Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*);

β. in Rossia arctica [terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], septentrionali [terr. Samojedarum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*)], media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [in region. subalp. et alp., alt. 400—1400 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana (M. a BIEB.), in Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW., C. KOCH), Imeretia et Mingrelia (EICHW.)], Sibiria arctica ad fl. Taimyr (MIDDENDORFF ex TRAUTV. *in litt.*), uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisici m. Alatau! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (TURCZ., HELM et KRUHSE *pl. exs.*), Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), insula Korjäginsk! (MERTENS *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♃.

7. *M. intermedia* (LINK *Enum. h. berol. I*, p. 164) caule erecto saepius ramoso foliisque oblongis v. oblongo-linearibus pilis patentibus plus minus hirsutis, pedicellis fructiferis patentibus calyce plus duplo longioribus, calyce profunde 5fido; fructifero clauso patulo-piloso, corollae limbo concavo.

M. intermedia. KOCH *Syn.* p. 505. — DEC. *Prodr. X*, p. 108. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 187 (excl. var. α.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 99. — EICHW. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 293. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 74.

M. scarpioides α. arvensis. L. Sp. 188. — GORTER *Fl. ingr.* p. 27. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 104. — GEORGI *It. I*, p. 200. — FALK *Beitr. II*, p. 122. — STEPHAN *Fl. mosq.* p. 114.

M. arvensis. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 747. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 749. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 119; *III*, p. 118. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 60. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 42. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 14. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 187. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 88. — EICHW. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 76. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 293. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 21 (varr. simplex et multicaulis). — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 67. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 302.

M. arvensis major. BESSER *Enum.* p. 42, post Nr. 1341.

M. sylvatica. MART. *Fl. mosq.* p. 32. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 42.

M. montana. EICHW. *Skizze* p. 141 (quoad pl. lithuanicam).

M. hirsuta etc. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 80.

Scorpioides hirsutus. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 20. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 32 (plur. spec. conjunct.).

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQ. *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Awhasia et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Mingrelia (EICHW.), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*, C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (FALK, LESSING), altaica! (FALK, FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI). ⊙.

Formam hujus speciei superficie molliter et satis dense villosa insignem, caeterum non diversam, sub nomine M. lithuanicae ante plures annos mecum communicavit cl. BESSER.

8. *M. hispida* (SCHLECHTEND. *in Mag. d. naturf. Fr. in Berlin VII*,

p. 229) caule a basi ramoso hispido, foliis oblongis, racemis pedunculatis, pedicellis fructiferis horizontaliter patentibus calycem aequantibus, calycibus 5fidis fructiferis apertis, tubo corollae incluso.

M. hispida. KOCH *Syn.* p. 506. — DEC. *Prodr. X*, p. 108. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 76.

M. collina. REICHENB. ap. STURM *Fl. Heft.* 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 33. — EICHWALD *Skizze* p. 141. — Ejusd. *casp. cauc.* p. 27. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 362.

M. arvensis. LINK *Enum. h. berol. I*, p. 164.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (TENGSTRÖM *in litt.*)], media [Livonia!, Lithuania (EICHW.), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Kachetia, Somchetia! et Imeretia! (EICHW.), in regionibus transcaucasicis! (NORDMANN), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. ⊙.

Flores parvi, intensius caerulei, quam in M. stricta.

9. *M. versicolor* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 341) caule simplici v. a basi ramoso foliisque oblongis piloso-hispidis, racemis pedunculatis, pedicellis calyce brevioribus, calycibus profunde 5fidis fructiferis clausis, tubo corollae demum calyce longiore.

M. versicolor. KOCH *Syn.* p. 506. — DEC. *Prodr. X*, p. 109. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 363. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 302.

M. arvensis γ. versicolor. PERS. *Syn I*, p. 156.

Hab. in Rossia media [Livonia!, Kasan (WIRZÉN)] et provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH)]. ⊙.

10. *M. stricta* (LINK *Enum. h. berol. I*, p. 164) caule simplici v. saepius a basi ramosissimo erecto foliisque oblongis obtusis hispido-villosis, racemis basi foliatis, pedicellis fructiferis erectis calyce profunde fructifero clauso brevioribus, tubo corollae incluso.

M. stricta. KOCH *Syn.* p. 506. — DEC. *Prodr. X*, p. 109. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 186. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 99. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 74. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 567. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 68. — Ej. *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 31.

M. micrantha. PALL. *in herb. reg. berol.* — LEHM. *in n. Schrift. d. naturf. Ges. in Halle III*, 2. p. 24. — Ej. *Asperifol.* p. 109. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 107. 779. — DECAND. *Prodr. X*, p. 113. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 193.

M. arenaria. SCHRAD. ap. SCHULTZ. *Fl. stargard. Suppl.* p. 12.

M. arvensis. MART. *Fl. mosq.* p. 33. — REICHENB. ap. STURM *Fl. Heft.* 42.

M. hispida. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 303 (fide speciminis in herb. reg. berol. asservati, a cl. auct. communicati).

M. minor arvensis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p 80.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)], media [Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [ad Wolgam! (PALL. in herb. reg. berol.), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs*), in deserto caspio (CLAUS), in provinciis caucasicis [in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Baku (C. A. MEYER), in Armenia! (C. KOCH in herb. reg. berol.)] inque Sibiria uralensi! (LESSING in herb. reg. berol.) et altaica! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisici m. Arganaty (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

M. micrantha PALL. sine dubio huc partinet. Corollae in specimine herb. reg. berol. caeruleae et caryopses minime rugosae, sed laevissimae.

Sect. II. *Strophiostoma.* Endlicher *gen. Suppl. III*, p. 78. — Dec. *Prodr. X*, p. 112.

Faux fornicibus instructa. Antherae inclusae. Caryopsum umbilicus carnucula alba versus centrum floris proëminente auctus.

11. *M. sparsiflora* (Mikan, Pohl in Hopp. *Tasch. 1807*, p. 71. 123) hispida, caule laxe ramoso subdiffuso, foliis inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis; reliquis oblongis sessilibus, racemis laxis paucifloris basi foliatis, pedicellis fructiferis horizontalibus v. deflexis; inferioribus calyce duplo v. pluries longioribus, calycibus profunde 5fidis, tubo corollae calyce duplo breviore.

M. sparsiflora. Koch *Syn.* p. 506. — Dec. *Prodr. X*, p. 112. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 119. — Mart. *Fl. mosq.* p. 33. — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 188. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 14. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 186. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 99. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 27. — Erman *Verz.* Nr. 94. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 22. — Wirzén *Casan.* Nr. 364. — Nyland. *Spicil. pl. fennic. I*, p. 32. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302.

M. sepium. Besser *in Cat. h. cracov. 1808.*

Strophiostoma sparsiflorum. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 258. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 618.

β. tenella: pumila, pilis calycis adpressis.

M. tenella. C. A. Meyer *pl. exs.*

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Nylander)], media [Petropoli (Weinm.), Lithuania (Eichw.), Volhynia! (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Mart.), Kasan (Wirzén), Orenburg (Claus)] et australi [Kiew! (Ledeb.), Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (M. a Bieb., Henning) et Wolgam inferiorem (Claus)], in Tauria! (Parrot *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [in promontorio septentrionali (M. a Bieb.) et occidentali, alt. 500—1200 hexap. (C. A. Meyer), in Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*, C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi septentrionali! (Erman in herb. reg. berol.) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.);

β. in Rossia media [Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)]. ⊙.

12. *M. propinqua* (Fisch. et Meyer ex Karel. *Enum. pl. Turcom. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 163, Nr. 581 — nomen) hispida demum tuberculata, caule laxe ramoso subdiffuso, foliis inferioribus obovato-oblongis basi breviter attenuatis; reliquis oblongis sessilibus, racemis multifloris basi foliatis, pedicellis fructiferis erecto-patentibus; inferioribus calyce vix duplo longioribus, calycibus profunde 5fidis, tubo corollae calycem aequante.

M. propinqua. Dec. *Prodr. X*, p. 112.

Strophiostoma propinquum. Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 259.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Beschbarmak (Karelin ex Turcz.), Kachetia! et Somchetia! (Eichw. *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi: Turcomannia in sylvis ad fl. Bahu! (Karelin) et altaica! (Ledeb.). ⊙.

Antecedenti maxime affinis, sed magis hispida et demum tuberculata, racemi multiflori, flores magis approximati, pedicelli etiam fructiferi erecto-patentes, corollae tubus calycem subaequans limbo vero non major quam in illa.

An re vera species distincta?

Quid?: *M. longiflora.* Böber ex Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 750; *Nachtr.* p. 260. — In Rossia australi [pr. Jekaterinoslaw] et in Tauria (Böber ex Georgi).

Subtribus V. Cynoglosseae. Dec. *in* Meisner *gen. p. 279. — Comment. p. 187.*

Caryopses 4, distinctae, saepius echinatae v. alatae, basi imperforatae, oblique insertae, gynobasi et interdum stylo plus minus adhaerentes. Corolla regularis, fornicibus ante lobos sitis donata v. rarius nuda.

707. Eritrichium. Schrad.

Dissert. de Asperifol. (*Göttingae 1820*) p. 16. — Dec. *Prodr. X*, p. 122. — Endlicher *gen.* p. 649. — Meisn. *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187.

Calyx 5partitus. Corolla hypocraterimorpha, fauce fornicibus parvis obtusis clausa. Genitalia inclusa. Caryopses 4, triquetrae, prope basin lateraliter adfixae, basi imperforatae, areola insertionis sublaterali minuta punctiformi donatae, antice planae, submarginatae: margine laevi v. crenato v. dentato-pectinato.

Sect. I. *Eueritrichium.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 124.

Caryopses ovatae, inaequaliter trigonae, angulo ventrali minore, apice non truncatae, angulis lateralibus interdum crenatis v. dentato-pectinatis.

1. *E. nanum* (Schrad. l. c.) dense caespitosum pilis longis sericeis vestitum, foliis oblongis, racemis paucifloris inferne bracteatis, calycis laciniis linearibus obtusis corollae tubum aequantibus, caryopsibus ad angulos laterales pectinatis.

E. nanum. Koch *Syn.* p. 506. — Dec. l. c.
Myosotis nana. Vill. *delph. II*, p. 459, t. 13. — Lehm. *Asperifol.* p. 103. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 100.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi occidentalis, alt. 100—1450 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

2. *E. Chamissonis* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 125) dense caespitosum pilis longis sericeis vestitum, foliis obovato-ellipticis obtusis, racemis paucifloris inferne bracteatis, calyce corollae tubo breviore, caryopsibus . . .

Myosotis villosa. Chamisso *in Linnaea IV*, p. 442.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et Eschscholtz) inque Kamtschatka (Alph. Dec.). ♃.

E. nano maxime affine et vix diversum nisi foliis latioribus, calyce ratione tubi corollae breviore et corolla minore.

3. *E. aretioides* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 125) dense caespitosum pilis longis sericeis vestitum, foliis elliptico-oblongis acutiusculis, racemis paucifloris conglobatis inferne bracteatis, calyce tubum corollae subaequante, caryopsibus . . . .

Myosotis aretioides. Chamisso *in Linnaea IV*, p. 443.

Myosotis rupicola. MERT. *in Linnaea V*, p. 62 (teste CHAMISS. ibid. p. 71).

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (MERTENS) et insula St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♃.

Habitu magis compacto et foliis acutiusculis (nunquam apice rotundatis) ab E. Chamissonis dignoscendum. — Utriusque speciei caryopses ignotae; hinc ex habitu huic sectioni adscriptae.

Sect. II. *Coloboma.* DEC. *Prodr. X*, p. 126.

Caryopses dorso superne truncatae, facie dorsali v. superiori plerumque margine dentato v. pectinato cinctae.

4. *E. villosum* (BUNGE *Enum. alt.* p. 9) pilis albis longis mollibus primum dense deinde parcius villosum, caulibus basi laxe ramosis et caespitosis: floriferis elongatis erectis foliosis, foliis oblongis acutiusculis, racemis terminalibus geminis ternisve erectis plurifloris inferne irregulariter bracteatis, caryopsibus margine dentatis; dentibus unifloris ciliato-serratis.

E. villosum. KAREL. et KARIL. *Enum pl. Fl. alt.* Nr. 617. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 565. — DEC. *Prodr. X*, p. 126.

Myosotis villosa. LEDEB. *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 516 (non CHAMISSO). — Ej. *Fl. alt. I*, p. 191. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 215. — LEHM. *Asperifol.* p. 100.

Myosotis drabaefolia. TURCZ. *pl. exs.* a. 1830.

Myosotis pectinata. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 817 (ex ipso in litt.). — WILLD. *herb.* Nr. 3275, fol. 2.

Anchusa villosa. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 775.

β. *platyphyllum*: caulibus humilioribus tenuioribus saepe flexuosis et minus foliosis, foliis latioribus et obtusioribus, caryopsibus minoribus.

E. latifolium. RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 224 (non KAR. et KIR.).

Hab. in Rossia arctica [terr. Samojedarum reg. arctica inque insula Waïgatsch (SCHRENK *in litt.*)], Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.) et Alatau! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*), baikalensi: in alpe Nuchu-Daban! (TURCZ.) et orientali inter Irkutzk et Ochotzk (TURCZ. *in litt.*) inque Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*);

β. in Rossia arctica [terr. Samojed. ad promontor. Kanin inque insula Kolgujew (RUPRECHT)] et Sibiria arctica ad fl. Taimyr (MIDDENDORFF ex TRAUTVETTER *in litt.*). ♃.

Variat floribus caeruleis et albis.

Varietatem β. hucusque non vidi, quam vero (consentiente quoque am. TRAUTVETTER in litt., cui specimina numerosa a cl. MIDDENDORFF lecta examinare licuit) pro distincta specie non agnoscerem, nisi forsan in posterum fructus maturi differentiam gravioris momenti manifestabunt.

5. *E. latifolium* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 566 — non RUPRECHT) molliter pubescens multicaule, caulibus adscendentibus simplicibus, foliis obtusis; radicalibus et caulinis inferioribus oblongis petiolatis; superioribus ovato-oblongis sessilibus, racemis terminalibus paucis (2—3) abbreviatis paucifloris ebracteatis (?), caryopsibus marginatis: margine aculeolis glochidiatis uniserialibus cincto.

E. latifolium. DEC. *Prodr. X*, p. 127.

Hab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici rupibus summarum alpium Alatau ad fontes fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

Species fere media Eritrichia inter et Echinosperma; cum prioribus toto habitu et areola insertionis brevi convenit, ad posteriora accedit aculeolis glochidiatis et forsan fructibus (quos caeterum tantum juniores nobis inspicere licuit) exacte longioribus, non, ut in Eritrichiis, apice truncatis. Stylus brevis, inter caryopses inclusus. Flores albi. (KAREL. et KIRIL.)

Ab antecedente haud aegre dignoscendum superficie molliter pubescente, non pilis albis longis plus minus dense villosa et foliis inferioribus petiolatis. Vidi specimen floriferum, nondum perfecte evolutum, ab honor. Soc. nat. scrut. mosq. benevole mecum communicatum.

6. *E. sericeum* (DEC. *Prodr. X*, p. 126) undique pilis crassiusculis adpressis incano-subsericeum laxe caespitosum, caulibus floriferis stricte erectis, foliis oblongo-linearibus subacutis a basi ultra medium pilis patentibus longe ciliatis; radicalibus basi attenuatis, racemis terminalibus 2 v. 3 paucifloris inferne irregulariter bracteatis, pedicello calycibus tubum corollae paulo superantibus sesquilongiori, caryopsibus . . . .

Myosotis ciliata? TURCZ. *pl. exs.* a. 1830 (non RUD.).

Myosotis pectinata. WILLD. *herb.* Nr. 3275, fol. 3? (non PALL.).

Myosotis sericea. LEHM. *Asperif.* p. 98. — DEC. *Prodr. X*, p. 113.

Myosotis rupestris. WILLD. *herb.* Nr. 3269, fol. 2?

Anchusa sericea. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 774

Hab. in Sibiria baikalensi: in rupestribus ad fl. Angara! (TURCZ.), Davuria! (PALL.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♃.

Ex habitu huc relatum, fructus enim ignoti. — Pili, quibus omnes plantae partes praeter corollam obtectae observantur, nunc tuberculis demum auctis superposita sunt, nunc immediate e superficie proveniunt.

7. *E. jeniseense* (TURCZ. ex DEC. *Prodr. X*, p. 126) undique pilis albidis adpressis subsericeo-canescens laxe caespitosum, caulibus floriferis adscendentibus, foliis radicalibus oblongo-linearibus obtusiusculis basi attenuatis; caulinis brevioribus sublatioribus obovato-oblongis obtusis praesertim versus basin pilis longis patentibus ciliatis, racemis terminali et axillaribus paucifloris basi bracteatis, pedicello calycibus tubum corollae vix superantibus triplo longiore, caryopsibus puberulis truncatis vix marginatis ciliatis (hinc inde breviter dentatis ex DEC.).

Myosotis multicaulis. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 814 pro parte. — Ejusd. *pl. exs.* a. 1838.

Hab. in Sibiria altaica: in lapidosis pr. Krasnojarsk!, baikalensi ad fl. Angara et orientali inter Irkutzk et Ochozk (TURCZ.). ♃.

Species videtur dubia.

8. *E. rupestre* (BUNGE *Enum. alt.* p. 8) undique pilis albidis adpressis sericeo-incanum dense caespitosum, caulibus auctis v. obliquis, foliis omnibus linearibus v. oblongo-linearibus; caulinis praesertim versus basin pilis longis patentibus ciliatis; racemis terminalibus geminis

ternisve inferne bracteatis, pedicellis fructiferis calycem superantibus, caryopsibus glabris truncatis; immaturis margine pectinato demum subdeciduo cinctis; maturis plerumque margine edentulis.

E. rupestre. Dec. *Prodr. X*, p. 126.
Myosotis rupestris. Pall. *It. III*, p. 194. 318. 340; app. p. 716, Nr. 71. t. E. f. 3. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 748. — Georgi *It. I*, p. 200? — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 175. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 750 (excl. pl. taurica). — Lehm. *Asperifol.* p. 100. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 190. — Willd. *herb.* Nr. 3269, fol. 1.
Myosotis multicaulis. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 814 pro parte. — Ejusd. *pl. exs.* a. 1839.
Anchusa rupestris. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 101.

β. tenuior: racemis subtrifloris.

E. pauciflorum. Dec. *Prodr. X*, p. 127.
Myosotis pauciflora. Ledeb. *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 517.
Anchusa pauciflora. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 774.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) pr. Krasnojarsk! (Turcz. *pl. exs.*) et baikalensi (Georgi) inque Davuria (Pall.):

β. in Davuria! (Tilesius *pl. exs.*). ♃.

9. *E. pectinatum* (Dec. *Prodr. X*, p. 127) undique pilis albidis plus minus adpressis sordide incanescens, caulibus erectis v. basi adscendentibus, foliis radicalibus obovato-oblongis demum pilis delapsis tuberculatis; caulinis oblongis basin versus pilis longis patentibus ciliatis, racemis terminalibus subpaniculatis bracteatis, pedicellis fructiferis calycem pluries superantibus, caryopsibus truncatis margine dentato-pectinatis: dentibus subciliatis.

E. incanum. Dec. *Prodr. X*, p. 127.
E. ciliatum. Dec. *Prodr. X*, p. 127.
Myosotis pectinata. Pall. *It. III*, app. p. 717, Nr. 71. t. E. f. 4 (fruct.). — Willd. *Spec. pl. I*, p. 750. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 750. — Lehm. *Asperifol.* p. 105. — Willd. *herb.* Nr. 3275, fol. 1.
Myosotis ciliata. Rud. *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 349, t. 11. — Lehm. *Asperifol.* p. 106. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 191. — Turcz. *pl. exs.* a. 1838.
Myosotis incana. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 816. — Ej. *pl. exs.* a. 1833.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt., Rudolph., Helm *pl. exs.*, Lessing in herb. reg. berol.) ad fl. Jenisei (Pall.) pr. Krasnojarsk! (Turcz.), baikalensi! (Pall., Turcz.) et orientali ad viam jakutensem! (Turcz.) inque Davuria in paludibus ad fl. Argun et Amur inque rupibus ad fl. Schilka! (Turcz.) et Kamtschatka (Pall.). ♃.

Dentes in caryopsum margine nunc integri, nunc ciliati v. ciliato-serrulati, nunc apice simplices, nunc glochidiati, erecti v. incurvati, longiores v. breviores et quidem in uno eodemque specimine reperiuntur, ita ut E. incanuum et ciliatum ab hoc non seperanda esse mihi persuasum habeo. In specimine allegato herb. Willd., ab ipso Pallasio cum Willdenowio communicato, caryopsum dentes plurimi sunt ciliati.

Sect. III. *Amblynotus.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 128.

Caryopses oblongae, dorso convexae obtusae, ventre in angulum prominentes, laeves, glaberrimae.

10. *E. obovatum* (Dec. l. c.) totum pilis adpressis sericeo-villosum

canescens caespitosum, caulibus floriferis simplicibus, foliis radicalibus et plerisque caulinis obovatis obtusis demum subtuberculatis; caulinis basin versus pilis longis patentibus ciliatis; summis oblongo-linearibus versus basin attenuatis, racemis subgeminis bracteatis, caryopsibus subtrigonis ad angulos obtusis laevibus apice subacutis.

E. rupestre var. latifolia. Bunge *Enum. alt.* p. 8?
Myosotis obovata. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 190. in adnotatione. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 813.
Myosotis davurica. Pall. *in herb. reg. berol.* et Jacquini.

Hab. in Sibiria altaica? (Bunge) ad fl. Jenisei (Pall. in herb. Jacq. in schedula) et baikalensi! (Turcz., Kruhse et Schtschukin *pl. exs.*) inque Davuria! (Pall., Turcz., Fisch. *pl. exs.*). ♃.

Sect. IV. *Rutidocaryum.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 130.

Caryopses trigonae aut teretes, acutiusculae, rugosae aut granulatae, ventre sulcatae.

11. *E. plebejum* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 133) herbaceum humifusum, racemis foliisque parce strigillosis, foliis sessilibus lato-linearibus ciliatis obtusis; inferioribus oppositis, floribus axillaribus v. extra-axillaribus brevissime pedicellatis, calyce 5partito hispido, corolla calycem vix superante glabra, caryopsibus triquetro-pyramidatis extus rugosis ad carinam laevibus.

Lithospermum plebejum. Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea IV*, p. 426.

Hab. in insula Unalaschka! (Chamiss. et Eschscholtz). ⊙.

(Specimen „4 stadia a Krasnoi Jar in ripis arenosis fl. Busan" lectum in herb. Pall. nunc Willd. suppl. asservatur. (Chamisso et Schlechtend.).

Sect. V. *Endogonia.* Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 128. — (Myosotis sect.) Turcz. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 257.

Caryopses turbinatae, puberulae, basi stipitatae, lateraliter subtriangulares, hinc versus centrum floris magis prominentes, superne facie majore convexiuscula immarginata terminatae. Antherae brevissime apiculatae.

12. *E. pedunculare* (Dec. l. c.) totum adpresse pilosum hispidulum, caulibus plurimis adscendentibus, foliis radicalibus suborbiculatis ellipticisve longe petiolatis; caulinis elliptico- v. obovato-oblongis; summis sessilibus, racemis elongatis laxis multifloris basi bracteis paucis instructis, pedicellis calyce longioribus post anthesin apice incrassatis, caryopsibus obverse trigono-pyramidatis puberulis.

Myosotis peduncularis. Trevir. *in Schrift. der naturf. Ges. in Berlin VII*, p. 147, t. 2, f. 6—9. — Lehm. *Asperifol.* p. 102. — Turcz. l. c.
Myosotis pedunculata. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 104. 777. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2.
Myosotis clavata. Steven *pl. exs.* — Chamiss. *in Linnaea IV*, p. 445.
Myosotis condylophora. Blum *pl. exs.*

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Steven, Blum *pl. exs.*) et alibi circa ostia Wolgae! (Eichw.)]. ⊙.

13. *E. radicans* (Dec. l. c.) caule debili diffuso ramoso, foliis ovato- v. elliptico-oblongis acutis; inferioribus petiolatis, racemis basi bracteolatis laxis demum valde elongatis apice radicantibus, pedicellis filiformibus, caryopsibus puberulis.

Myosotis radicans. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 815. — Id. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840,* p. 258.

Hab. in Davuria in paludibus ad fl. Argun et Amur! (Turcz.). ⊙.

Habitu ad Myosotides elatiores accedit, sed structura fructuum et pedunculo apice radicante distinctissimum est.

708. Anoplocaryum. Ledeb.

Calyx 5partitus persistens; fructifer stellatim patentissimus. Corolla hypocraterimorpha, fauce fornicibus brevibus clausa, limbi laciniis obtusis. Stamina inclusa. Stigma integrum. Caryopses 4, erectae, ovatae, acutae, ventre subcarinatae, lateraliter columnae centrali affixae, dorso convexo inermes, rugulosae v. granulato-scabrae. — Genus a Krynitzkia calyce fructifero persistente stellatim patentissimo; ab Echinospermo caryopsibus inermibus, disco dorsali marginato destitutis diversum.

1. *A. compressum.*

Myosotis compressa. Turcz. *pl. exs.* a. 1831.

Echinospermum compressum. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 819. — Id. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840,* p. 259. — Bunge *Delect. sem. h. dorpat. 1840,* p. VIII, Nr. 8.

Hab. in Davuriae rupibus ad Altagan! (Turcz.). ⊙.

Radix exilis. Caulis erectus, a basi ramosissimus, una cum ramis compressus, membrana angustissima subalatus, praeter alae marginem ciliatum glaber. Folia elliptico-oblonga, supra glabra, subtus parce pilosa: pilis subincumbentibus, margine pilis subadpressis ciliata; inferiora in petiolum attenuata, obtusiuscula; superiora sessilia, acuta. Racemi foliosi, in paniculam dispositi. Calyces pedicellum aequantes, post anthesin aucti, deflexi. Corolla caerulea.

709. Echinospermum. Swartz *ined.*

Lehm. *Asperifol.* p. 113. — Dec. *Prodr. X,* p. 135. — Endlicher *gen.* p. 650. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187. — Bunge *del. sem. h. dorpat.* a. 1840, p. VIII.

Calyx 5partitus. Corolla hypocraterimorpha, fauce fornicibus brevibus clausa, limbi lobis obtusis. Stamina inclusa. Stigma integrum v. marginatum. Caryopses 4, lateraliter columnae ventrali affixae, erectae, disco dorsali marginato v. saepius aculeis 1—3seriatis liberis v. basi connatis, apice plerumque glochidiatis cincto, caeterum laeves v. saepius tuberculatae.

1. *E. deflexum* (Lehm. *Asperifol.* p. 120) pilis patentibus hirsutum, caule erecto ramoso, foliis oblongis obtusis v. acutiusculis, racemis erecto-patentibus bracteatis: bracteis superne sensim diminutis;

supremis minimis, pedicellis deflexis, caryopsibus margine aculeis basi connatis apice glochidiatis serie simplici dispositis; disco granulato; lateribus laevibus.

E. deflexum. DEC. *Prodr. X*, p. 135. — BUNGE l. c. Nr. 10. — BESSER *Enum.* p. 50, Nr. 1466. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 197. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 820. — EICHW. *Skizze* p. 141. — NYLANDER *Spicileg. pl. fennic. I*, p. 29.
Myosotis deflexa. WAHLENB. *in Act. Stockholm. 1810*, p. 113, f. 4. — Ej. *Fl. lappon.* p. 55.
Myosotis pectinata. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829 (non *Cat. Baikal.* Nr. 817).
Rochelia deflexa. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 109.

β. aculeis longioribus latitudinem disci superantibus, disco lateribusque granulatis.

E. secundum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 624.

γ. pumilum, foliis linearibus, pedicellis brevissimis, caryopsibus multo minoribus disco lateribusque laeviusculis, aculeis disci latitudine longioribus.

E. deflexum? (macrum et pedunculis brevissimis). TURCZ. *pl. exs.* a. 1835.
E. thymifolium. ALPH. DECAND. *Prodr. X*, p. 136 (excl. synon. E. compress. TURCZ.)

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (NYLANDER)] et media [Volhynia circa Kremenec (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi (LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.);

β. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk et circa m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.);

γ. in Sibiria transbaikalensi pr. Selenginsk! (TURCZ.). ⊙.

Variat corollis albis.

Varietas *γ.*, licet magnitudine omnium partium multo minore habitum alium prae se fert, tamen specie non differre videtur.

2. *E. Lappula* (LEHM. *Asperifol.* p. 121) caule superne ramoso, foliis tuberculato-hispidis: pilis incumbentibus, corollis calycem vix superantibus, calycibus demum patentissimis pedicellum superantibus, caryopsibus margine aculeis glochidiatis biserialibus subaequalibus: disco lateribusque tuberculatis.

E. Lappula. DEC. *Prodr. X*, p. 136. — BUNGE l. c. Nr. 28. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 198. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 101. — EICHW. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. 4. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 22. — WIRZÉN *Fenn.* p. 14. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 69. — !WIRZÉN *Casan.* Nr. 359. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 195. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 625. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. II*, Nr. 8.
E. vulgare. SWARTZ. ex SCHRAD. *de Asperifol.* p. 25, f. 7.
Myosotis Lappula. L. Sp. 189. — GORTER *Fl. ingr.* p. 27. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 106. — PALL. *It. I*, p. 3. 5. 215; *II*, p. 451; *III*, p. 546. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 117. — GEORGI *It. I*, p. 200; *II*, p. 713. — FISCH. *Livl.* p. 198. — FALK *Beitr. II*, p. 122. — GÜLDENST. *It. I*, p. 9. 77. 108. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 115. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 750. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 120. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 60. — MART. *Fl. mosq.* p. 33. — BESSER *Enum.* p. 8, Nr. 189. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 398.
Lappula echinata. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 25. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 39. c. icone pessima.
Lappula Myosotis. MÖNCH. *Meth.* 417.
Cynoglossum Lappula. SCOPOL. *Fl. carniol.* ed. 2, Nr. 192.
Rochelia Lappula. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 109. 781. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 14.

β. squarrosum (Lehm. l. c. — Dec. l. c.) obscure subvirescens hirsuto-hispidum, calyce tubum corollae superante.

E. squarrosum. Reichenb. in Sturm *Fl. Heft.* 43. — Ej. *Fl. excurs.* p. 345. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Weinm. *Tambow.* Nr. 26. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 109. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302.

Myosotis squarrosa. Retz. *Obs. II*, p. 9 (non M. a Bieb.). — Besser *Enum.* p. 8, Nr. 190.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola ad pagum Keret (Nylander)], septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media (Falk) [Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindemann), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Nowgorod (Pall., Güldenst.), Mosqua (Stephan., Mart.), Tula (Böber), Kursk (Höfft), Woronesch (S. G. Gmel.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Simbirsk (Pall., Claus), Kasan (Claus, Wirzén, Kornuch-Trotzky *in litt.*), Orenburg (Georgi)] et australi (Falk) [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson (Eichw.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et Wolgam pr. Zaritzyn Pall.) et Astrachan! (Eichw.), in deserto caspio (Pall., Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. A. Meyer, Nordmann) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*) et Tarki (Eichwald), in Iberia! (Wilhelms), Kachetia et Somchetia (Eichw.), territorio Elisapethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Slatoust (Nesterofsky), altaica! (Pall., Falk, Fl. alt., Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.) et baikalensi! (Georgi, Turcz.) inque Davuria! (Turcz., Frisch. *pl. exs.*);

β. in Rossia media [Curonia (Eichw.), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichwald)] inque provinciis caucasicis [in tractu Radscha (C. Koch)]. ⊙. ⊙.

E. casanensa. Wirzén (*Casan.* Nr. 360) vix differre videtur.

3. *E. anisacanthum* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 824) caule a basi ramoso, foliis tuberculato-hispidis: pilis patulis, corollis calycem aequantibus, calycibus demum patentissimis pedicello erecto plus duplo longioribus, caryopsibus margine aculeis glochidiatis biserialibus; exterioribus plus duplo brevioribus; disco lateribusque tuberculatis.

E. anisacanthum. Bunge l. c. Nr. 29. — Dec. p. 143.

Hab. passim in Sibiria baikalensi! et Davuria (Turcz.). ⊙.

Praecedenti valde affine, aculeis vero seriei exterioris duplo brevioribus haud aegre dignoscendum.

4. *E. barbatum* (Lehm. *Asperifol.* p. 128) pilis mollibus incumbentibus canescens, caule erecto superne ramoso, foliis radicalibus subspathulatis; caulinis oblongis, pedicellis erectis calycem subaequantibus, corollae calycem superantis limbo explanato, caryopsibus aculeis brevibus glochidiatis serie duplici margine dispositis et tuberculis callosis adspersis.

E. barbatum. Dec. *Prodr. X*, p. 137. — Bunge l. c. Nr. 27. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302.

E. triseriale. Bunge l. c. Nr. 13 (ex ipso in litt.) non Karel. et Kiril.

Myosotis barbata. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 121; *III*, p. 121. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 36. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 751.

Myosotis saxatilis. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 751.

Rochelia barbata. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 110. 783.

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING), ad littus septentrionale m. caspii inque insulis ad ostia Wolgae (CLAUS)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [circa Mosdok, in Iberia et alibi (M. a BIEB.), in territor. Elisabethpol inque provinciis Scheki et Schirwan (HOHENACK.), in m. Beschbarmak et circa Baku (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER)] et Sibiria uralensi austral.: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*). ⊙.

5. ***E. heteracanthum*** (LEDEB. *Suppl. Ind. sem. h. dorpat. 1823*, p. 3) **caule erecto superne ramoso, foliis tuberculato-pilosis: pilis patulis, corollis calycem vix superantibus, calycibus demum patentissimis pedicellum superantibus, caryopsibus aculeis glochidiatis biserialibus; interioribus basi connatis: disco tuberculato; lateribus tuberculatis aculeatisque.**

E. heteracanthum. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 198 in adnotat. — DEC. *Prodr. X*, p. 137. BUNGE l. c. Nr. 14. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 100. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. 29. 33, t. 21. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! inque insulis ad ostia Wolgae! (EICHW., BLUM *pl. exs.*, CLAUS)] et provinciis caucasicis [in lapidosis siccis ad fl. Kuban et circa acidulam Nartzana, alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), in Somchetia pr. Alawersk! (EICHW.)]. ⊙.

6. ***E. consanguineum*** (FISCH. et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 35) **pilis subadpressis raris pilosiusculum v. subhirtum, caule erecto simplici v. superne ramoso, foliis oblongo-linearibus, pedicellis erectis calyce fructifero subbrevioribus, laciniis calycinis lineari-lanceolatis pilosis, corolla calyce sublongiore, caryopsibus lateribus dorsoque tuberculatis margine aculeis glochidiatis basi triserialibus a medio ad apicem bi- v. uniserialibus.**

E. consanguineum. DEC. *Prodr. X*, p. 137. — BUNGE l. c. Nr. 16. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 576.

Hab. in Sibiria altaica!: in insulis fl. Lepsa deserti soongoro-kirghisici (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

7. ***E. patulum*** (LEHM. *Asperifol.* p. 124) **caule a basi plus minus ramoso cum ramis patentibus pubescente, foliis lineari-oblongis pilis patentibus hispidis supra tuberculosis, floribus subsessilibus erectis, corolla calyce demum patentissimo vix longiore, caryopsibus margine aculeis glochidiatis uniserialibus distantibus elongatis: disco lateribusque acute tuberculatis.**

E. patulum. DEC. *Prodr. X*, p. 137 (excl. synon. PALL.). — BUNGE l. c. Nr. 19. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 200. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 101. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 76. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 196. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 626. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 577. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 109.

Myosotis squarrosa. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 120; *II*, p. 458; *III*. p. 120 (non RETZ., cujus cum WILLD. et PALL. syn. exclud.).

Rochelia squarrosa. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 109 (excl. syn. RETZ.) 781.

β. longicaule (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 37) caule altiore basi simplicissimo apice tantum ramoso: ramis caule brevioribus (aculeis saepe tenuioribus).

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING), ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta et Astrachan! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*), circa ostia Wolgae (EICHW.), in deserto caspio (M. a BIEB., CLAUS) et kumanensi! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*)], Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a

Bieb.), in territor. Elisabethpol et provinc. Schirwan (Hohenack.), in campis siccis versus m. caspium! (C. A. Meyer)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt., Bong. et Meyer, Karel. et Kiril.) pr. m. Arganaty des. soongoro-kirghisici (Karel. et Kiril.);

β. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico (Schrenk). ⊙.

8. *E. Redowskii* (Lehm. *Asperifol.* p. 127) caule superne ramoso, foliis tuberculato-hispidis: pilis patulis, corollis longitudine calycis, floribus pedicellatis, pedicellis fructiferis calycem aequantibus v. parum superantibus; caryopsibus margine aculeis glochidiatis uniserialibus approximatis horizontalibus: disco ecarinato granulato; lateribus rugosis.

E. Redowskii. Dec. *Prodr. X*, p. 137. — Bunge l. c. Nr. 20. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 822.

E. intermedium. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 199. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 180. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 823. — Fisch. et Meyer *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 7.

Myosotis Redowskii. Hornem. *h. hafn.* p. 174.

Myosotis echinophora. Willd. *herb.* Nr. 3282 (non Pall.).

Rochelia Redowskii. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 110. 782.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) et baikalensi! inque Davuria! (Turcz.). ⊙.

E. Redowskii. C. Koch (*Linnaea XVII*, p. 302) secundum specimen a cl. auct. cum herb. reg. berol. communicatum potius ad E. patulum spectare videtur.

9. *E. semiglabrum* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 204. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 28) foliis oblongis superne glabris subtus caulibusque ramosis hispidis: pilis versus basin sensim incrassatis v. tuberculo insidentibus, tubo corollae longitudine calycis pedicellum subaequante, caryopsibus margine aculeis glochidiatis longissimis uniserialibus: disco carinato aculeato; lateribus tuberculatis.

E. semiglabrum. Dec. *Prodr. X*, p. 138. — Bunge l. c. Nr. 24. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 198. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 581.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (Fl. alt, Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.). ⊙.

Specimina a Karel. et Kiril. lecta statura minore, caryopsibus minoribus, aculeis brevioribus et foliis supra glabris hispidisve variantibus nonnihil recedunt.

10. *E. caspium* (Fisch. et Meyer *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 34) setulis patulis basi aequalibus tectum, caule a basi ramoso, foliis linearibus, pedicellis fructiferis calycem subaequantibus, corolla longitudine calycis, caryopsibus lanceolatis margine aculeis uniserialibus longissimis capillaceis glochidiatis liberis: disco carinato aculeolato lateribusque tuberculatis.

E. caspium. Dec. *Prodr. X*, p. 138. — Bunge l. c. Nr. 23.

Hab. in Sibiria uralensi austral.: Turcomannia (Fisch. et Meyer). ⊙.

Ab E. semiglabro, cui proximum, differt habitu graciliore, foliis sublinearibus non spathulatis, pilis basi aequalibus nec incrassatis nec tuberculo insidentibus et floribus minutis, corollis nempe calycem non superantibus. (Fisch. et Meyer l. c.)

11. *E. marginatum* (Lehm. *Asperifol.* p. 130) pilis plerumque

tuberculatis subincanescens, caule erecto superne v. a basi ramoso, corollis calycem paullo superantibus, pedicellis calycem fructiferum auctum dimidium subaequantibus v. superantibus, caryopsibus margine aculeis uniserialibus glochidiatis basi dilatatis connatis patentibus: disco subcarinato lateribusque brevissimis v. rarius granulatis.

E. marginatum. DEC. *Prodr. X*, p. 138. — BUNGE l. c. Nr. 25. — EICHW. *Skizze* p. 141. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. 29. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 292.

Myosotis marginata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 120; *II*, p. 458; *III*, p. 120. — BESSER *Enum.* p. 8, Nr. 191.

Myosotis Lappulae aff. PALL. *It. III.* app. p. 718. in nota ad Nr. 71 **.

Rochelia marginata. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 110. 783.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESS., EICHW.), Cherson (EICHW.), ad Wolgam pr. Tschernoi Jar (PALL.) et pr. Astrachan! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*) in deserto caspio australiore (M. a BIEBERST., CLAUS) et kumanensi (M. a BIEB.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.)] inque Sibiria uralensi austral.: in Turkomannia! (KAREL *pl. exs.*). ⊙.

12. *E. omphaloides* (SCHRENK *in Bullet. phys. mathem. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 214) setis adpressis incano-subsericeum multicaule, foliis obtusis subspathulatis, calycibus fructiferis erectis pedicello sublongioribus, corollae tubo calycis longitudine; limbo explanato tubo longiore, caryopsibus laeviusculis ala coronatis cymbiformi latissima membranacea aculeolis glochidiatis brevissimis distantibus ciliata.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in ripa fl. Atassu (SCHRENK). ♃. ⊙.

13. *E. diploloma* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 36) adpresse pilosum, caule erecto apice ramoso, foliis obtusis tuberculato-pilosis, corolla longitudine calycis aut subbreviore, caryopsibus corona stephanoidea aculeis glochidiatis armata margineque inflexo libero aucta terminatis: disco carinato occulto lateribusque laevibus.

E. diploloma. DEC. *Prodr. X*, p. 138.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in declivibus oridis versus fl. Ajagus (SCHRENK). ⊙?

Planta gracilis, habitu, foliis et indumento E. tenui similis. Pedicelli linea haud longiores. Corolla caerulea, calyce fere brevior. Caryopses laevissimae, nitidae, corona tumida, complicato-inflexa, dorso carinato-cristata et aculeis paucis (circiter 4) uniseriatis distantibus mediocribus glochidiatis armata, margine inflexo libero discum obtegente aucta, qua nota haec ab omnibus hujus generis speciebus praeter E. cristatum diversa. (SCHRENK l. c.)

14. *E. macranthum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 205. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 29) tuberculatum hispidum, caule ramoso, corollis calyce patulo duplo majoribus, pedicellis fructiferis calycem parum auctum subaequantibus, caryopsibus margine aculeis uniserialibus glochidiatis basi dentatis; superioribus minoribus: disco carinato: carina aculeolata; lateribus subtuberculatis.

E. macranthum. DEC. *Prodr. X*, p. 139. — BUNGE l. c. Nr. 15. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 632.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ⊙. ⊙.

15. *E. striatum* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 200. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 27) caule simplici v. a basi ramoso: ramis erectis, foliis patulo-pilosis: pilis tuberculo insidentibus, corollae tubo longitudine calycis, floribus pedicellatis, pedicellis calycem fructiferum subaequantibus, caryopsibus margine aculeis glochidiatis uniserialibus lanceolatis approximatis erectiusculis: disco carinato tuberculato: tuberculis obtusis; lateribus rugosis.

E. strictum. Dec. *Prodr. X*, p. 139. — Bunge l. c. Nr. 22. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 197. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 627. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 578.

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk! (Claus) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.); — var. minor in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Varietas „caule humillimo, lateribus caryopsum tuberculatis", a cl. vir. Karel. et Kiril. in deserto soongoro-kirghisico observata, species forsan diversa, mihi tantum e speciminibus paucis, caryopsibus immaturis praeditis nota.

16. *E. affine* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 628) ramis erectis, foliis tuberculatis patulo-pilosis, floribus pedicellatis, corollae tubo longitudine calycis, caryopsibus margine aculeis glochidiatis uniserialibus distantibus erectis filiformibus latitudine disci brevioribus: disco carinato tuberculato; lateribus basi tuberculatis, caeterum rugulosis aut laevibus nitidis.

E. affine. Dec. *Prodr. X*, p. 139.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter m. Arkat et Usunbulak (Karel. et Kiril.), in m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

E. stricto quam maxime affine, at in hoc fructus majores, aculei copiosiores, duplo fere longiores, versus basin latiores discum adaequant v. superant. — Variat tuberculis in lateribus plus minus copiosis. Tuberculi baseos bi- triseriales; series aculeis approximata ad medium caryopsis excurrit. Stylus abbreviatus. (Karel. et Kiril. l. c.)

Vidi specimen unicum fructibus nondum maturis instructum.

17. *E. tenue* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 201. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 182) caule superne ramoso foliisque hispidis, calyce fructifero divaricato pedicello duplo longiore, corolla calycem parum excedente, caryopsibus margine aculeis glochidiatis uniserialibus distantibus abbreviatis: disco subcarinato lateribusque tuberculatis.

E. tenue. Dec. *Prodr. X*, p. 139. — Bunge l. c. Nr. 18. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 629. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 579.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserti soongoro-kirghisici collibus ad rivulos Tschulak et Donsyk! inque m. Tarbagatai et Aktschavly (Karel. et Kiril.). ⊙.

18. *E. microcarpum* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 202. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 183) pilis plus minus adpressis subincanum caule a basi v. medio ramoso, foliis bracteisque ciliatis, calycibus fructiferis erecto-patentibus pedicellos subaequantibus, tubo corollae calycem superante, caryopsibus margine aculeis glochidiatis uniserialibus approximatis: disco subcarinato; carina lateribusque tuberculatis.

E. microcarpum. Dec. *Prodr. X*, p. 140. — Bunge l. c. Nr. 21.
E. stylosum. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 631. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 580. — Dec. *Prodr. X*, p. 140.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico pr. Ajagus et ad rivulum Ai! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Stylus fructu juniore duplo, caryopsibus maturis sesqui longior. — E. stylosum non diversum.

19. *E. rupestre* (Schrenk *in Bullet. phys. mathem. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 194) pilis adpressis subcanescens multicaule, caulibus subsimplicibus apice in racemos 2—4 divisis, foliis (parvis) spathulatis basin versus ciliatis, calycibus fructiferis erectis pedicello sublongioribus, corollae tubo longitudine calycis, limbo explanato tubo longiore, caryopsibus marginatis serie simplici aculeorum brevissimorum armatis: disco lateribusque obtuse tuberculatis.

E. rupestre. Dec. *Prodr. X*, p. 140.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in collibus apricis m. Ulutau! (Schrenk). ⊙.

Habitu ad Eritrichium rupestre accedit.

Aculei in caryopsum margine brevissimi, subinde introrsum disco adpressi v. omnino deficientes.

20. *E. filiforme* (Godet ex Dec. *Prodr. X*, p. 140) pube minima adpressa subincanum, caulibus ramosis, foliis caulinis oblongis obtusis basi attenuatis, bracteis lanceolatis, pedicellis erectis calycem fructiferum subaequantibus, laciniis calycinis lanceolato-linearibus, tubo corollae calyce fere breviore, caryopsibus stylo brevioribus aculeis mediocribus glochidiatis uniserialibus: disco lateribusque tuberculatis.

E. brachycentrum. Eichw. *casp. cauc.* p. 4?
E. microcarpi var. caule superne ramosissimo, racemis quam maxime elongatis. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 203?

Hab. in provinciis caucasicis [orientalibus (Godet ex Dec.), pr. Tarki!? (Eichw.)] et Sibiria altaica!? (Fl. alt.). ⊙?

Specimina Eichwaldiana et altaica valde incompleta dubius huc refero.

21. *E. brachycentrum* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 203. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 302) pilis mollibus adpressis pubescenti-villosum subsericeum, caulibus superne ramosis, foliis longe ciliatis, calycibus fructiferis erectis pedicellos superantibus, tubo corollae limbum dimidium aequante calyce paullo breviore, caryopsibus aculeis brevissimis uniserialibus: disco lateribusque tuberculatis.

E. brachycentrum. Dec. *Prodr. X*, p. 140. — Bunge l. c. Nr. 17. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 630.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserti soongoro-kirghisici rupestribus m. Aktschavly (Karel. et Kiril.). ♃.

22. *E. oligacanthum*: villosum pilis patulis tuberculo insidentibus, caule simplici apice in racemos 2—3 abbreviatos diviso, foliis oblongis, calyce fructifero erecto pedicellum subaequante, caryopsibus aculeis glochidiatis uniserialibus distantibus brevibus margini crassiusculo

laevi impositis: disco depresso lateribusque dense tuberculatis: tuberculis laterum majoribus.

Hab. in Sibiria altaica! ☉.

Radix perpendicularis, simplex. Caulis sesquipalmaris v. dodrantalis, simplex. Folia pilis longis albis tuberculo insidentibus canescentia; radicalia rosulata, oblonga v. obovato-oblonga, fructibus maturis adhuc persistentia; caulina lineari-oblonga, exceptis summis mox decidua, ita ut caulis plantae fructiferae defoliatus reperitur. Corollae parvae, caeruleae. Aculei in caryopsum margine breves, pauci (5—7, subinde tantum 2), versus basin deficientibus.

23. *E. cristatum* (Bunge *Delect. sem. h. dorpat.* p. a. 1839, p. VIII, Nr. 10 — a. 1840, Nr. 12) tuberculato-hispidum, caule ramosissimo, foliis lineari-oblongis, calyce pedicellum erectum superante demum patente, corollae tubo calyce parum breviore, caryopsibus margine aculeis uniserialibus eglochidiatis basi dilatatis et in cristam connatis: disco lateribusque laevibus.

E. cristatum. Bongard et Meyer *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 340. — Eor. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 199, t. 11.
Omphalodes cristata. Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 160.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan! (Bunge, Bong. et Meyer). ☉. ⊙. ♃.

24. *E. Vahlianum* (Lehm. *Asperifol.* p. 132) pilis mollibus adpressis subincanum, caule ramosissimo demum diffuso, foliis oblongo-linearibus basin versus attenuatis, floribus remotis erectis breviter pedicellatis, corolla calyce vix longiore, caryopsibus dorso aculeis paucis crassis brevibus subglochidiatis armatis, lateribus grosse tuberculatis.

E. Vahlianum. Dec. *Prodr. X*, p. 142. — Bunge l. c. Nr. 4. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219.
E. tuberculosum. Ledeb. in Eichw. *casp. cauc.* p. 2. 11, t. 6. — Dec. *Prodr. X*, p. 141. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292.
Anchusa spinocarpos. Forsk. *Descript.* p. 41.
Myosotis spinocarpos. Vahl. *Symbol. II*, p. 32.
Rochelia spinocarpos. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 111. 783.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio australiori! (Claus), pr. Astrachan! (Steven, Blum et Eichw. *pl. exs.*), in insulis ostii Wolgae! (Claus)] et Sibiria uralensi in litt. orient. m. caspii! (Karelin *pl. exs.*). ☉.

Quid?: *E. triseriale.* Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 633 (non Bunge). In Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (Karel. et Kiril.).

710. Heterocaryum. Alph. Dec.

Prodr. X, p. 144.

Calyx 5sectus: segmentis linearibus, demum elongatis deciduis (?). Corolla hypocraterimorpha, tubo versus apicem fornicibus 5 donata. Stamina in media tubi parte inclusa. Stigma subcapitatum. Caryopses 4, oblongae, ventre toto cum styli basi et mediantibus styli angulis inter se concretae, disco dorsali elongato complanato saepius tuberculato-granulato margine in eodem fructu varie membrana aculeifera v. aculeis solum cincto: aculeis apice glochidiatis.

Genus, neglecto charactere a caryopsibus ad apicem usque connatis desumto, antecedenti affine. Calycis segmenta decidua rarissime observantur.

1. *H. minimum* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 144) pilis patentibus hirsutum, caule simplici v. ramoso: ramis divaricatis, foliis oblongo-linearibus obtusis, racemis paucifloris, pedicellis fructiferis elongatis incrassatis fructu duplo longioribus erectis demum patulis, corolla calycem subaequante, caryopsibus aculeis longis hinc inde basi connatis glochidiatis serie simplici margine dispositis: disco tuberculato v. submuriculato.

Myosotis echinophora. Pall. *It. III.* app. p. 717, Nr. 71**, t. Ji. f. 1 A. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 750.

Rochelia echinophora. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 110. 782.

Echinospermum minimum. Lehm. *Asperifol.* p. 126. — Bunge l. c. Nr. 7. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 292.

Hab. in Rossia australi [in ripis praeruptis Wolgae inferioris (Pall.), in insulis ostii Wolgae (Claus), ad m. caspium! (Pall. in herb. Jacq.)] et Sibiriae uralensis: ad lacum Indersk (Claus), in litt. orientali m. caspii! (Karel. *pl. exs.*). ☉.

2. *H. condylophorum* (Alph. Decand. *Prodr. X*, p. 144) caule erecto incumbenti-piloso, ramis divaricato-reflexis, foliis lanceolatis villosis; radicalibus subspathulatis ciliatis, pedicellis erectis in fructu elongatis et incrassatis, calyce tubum corollae aequante, caryopsibus aculeis brevibus glochidiatis serie simplici margine dispositis basi subconvexis.

Echinospermum condylophorum. Lehm. *Asperifol.* p. 125. — Bunge l. c. Nr. 6. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101?

Rochelia condylophora. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 782.

Hab. in provinciis caucasicis? [provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. Meyer)] et Sibiria (Lehm.). ♃?

Mihi ignotum.

3. *H. Szovitsianum* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 145) caule erecto foliisque pilis patentibus hispidis, foliis lanceolato-linearibus acuminatis, pedicellis lateralibus v. oppositifoliis; floriferis longitudine calycis; fructiferis elongatis calyce tunc accreto longioribus incrassatis, calyce florifero corollam aequante, caryopsibus heteromorphis disco elongato minute muriculato, marginibus 2 oppositarum alatis: ala remote aculeata; 2 aliarum aculeatis.

Echinospermum Szovitsianum. Fisch. et Meyer *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 36.

Hab. in provinciis caucasicis meridionalibus Persiae finitimis (Fischer et Meyer). ☉.

4. *H. rigidum* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 145) caule erecto ramoso foliisque pilis patentibus hispidis, foliis oblongo-linearibus, pedicellis oppositi- v. laterifoliis v. extrafoliaceis; fructiferis patentibus rigidis incrassatis calyce tunc accreto longioribus pilis adpressis patulisque hispidis, caryopsibus heteromorphis calyce subaequalibus disco elongato aculeis basi nunc dilatatis et subconnatis cincto extra aculeos muriculato intra media carina aculeolata pervurso.

Echinospermum minimum. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 582 (sub Nr. 1751 ab honor. Soc. Imp. mosq. comm.).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.). ⊙.

5. *H. laevigatum* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 145) ad foliorum et laciniarum calycis marginem pedicellosque setulis rigidis raris adspersum caeterum glabrum, caule simplici v. superne bifido, foliis oblongis arcte sessilibus, pedicellis oppositi- v. laterifoliis v. extrafoliaceis; fructiferis horizontalibus incrassatis calyce triplo longioribus, caryopsibus in eodem fructu heteromorphis margine aculeis uniserialibus glochidiatis distinctis v. basi dilatata plus minus connatis v. rarius in marginem latum membranaceum concretis: disco dense echinulato v. rarius glabro; lateribus muriculatis.

Echinospermum laevigatum. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 583.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Ai et pr. fontem Sassyk-pastau! (Karel. et Kiril.). ⊙.

711. Asperugo. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 145. — Endlicher *gen.* p. 650. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 188.

Calyx per anthesin profunde 5fidus; fructifer compressus, maximus, bivalvis: valvis oppositis, sinuato-dentatis. Corolla longitudine calycis, subinfundibuliformis, fauce fornicibus obtusis clausa. Stamina inclusa. Stigma subcapitatum. Caryopses 4, lateraliter compressae, verruculosae, basi imperforatae, liberae, rotundatae, apice subacutae, supra medium hilo laterali ovali columnae centrali adnatae.

1. *A. procumbens.* L. Sp. 198. — Dec. *Prodr. X*, p. 146. — Kalm. *Fl. fenn.* Nr. 111. — Pall. *It. III*, p. 665. — Fisch. *Livl.* p. 197. — Falk *Beitr. II*, p. 124. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 24. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 38. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 189. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 758. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 134. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 59. — Mart. *Fl. mosq.* p. 35. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 210. — Lucé *Fl. osil.* p. 47. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 14. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 192. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Hohenacker *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — Claus *Ind. des.* in Göbel *It. II*, p. 293. — Wirzén *Fenn.* p. 14. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 77. — Fleisch. et Lindemann *Fl. d. Ostseeprov.* p. 69. — Wirzén *Casan.* Nr. 357. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 200. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 619. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 303. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 62. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 44.

Asperugo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 18.
Asperugo calycibus fructus compressis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 73, Nr. 7.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [Petropoli (Ruprecht), Esthonia (Fleisch. et Lindemann), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindemann), Lithuania (Gilibert, Jundz., Eichwald), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser, Eichwald), Mosqua (Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning) et Wolgam infra Sysran (Falk), in insulis Wolgae (Claus), pr. Astrachan (Lerche ex J. G. Gmel.), in deserto caspio (Pall.), ad fl. Ural

(Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), in territor. Elisabethpol (Hohenack.), pr. Baku (C. A. Meyer), in Armenia (C. Koch), ad ostia fl. Cyri et in provinc. Talüsch (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi in litt. orient. m. caspii! (Karelin *pl. exs.*) et altaica! (Fl. alt., Bongard et Meyer), in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ☉.

712. Cynoglossum. Tournef.

Institut. 139, t. 57. — Dec. *Prodr. X*, p. 146. — Endlicher *gen.* p. 650. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 188.

Calyx 5partitus. Corolla infundibuliformis, tubo calycem subaequante, fauce fornicibus clausa. Stamina inclusa. Stigma integrum v. emarginatum. Caryopses 4, basi imperforatae, styli basi affixae, suborbiculatae, convexae v. depressae, margine obtusae v. margine proprio prominulo cinctae, fere undique muricatae.

1. *C. officinale* (L. Sp. 192) caule molliter villoso subramoso, foliis tomento tenui molli canescentibus; inferioribus oblongis ellipticisve utrinque attenuatis; superioribus subovatis, racemis inferne bracteis aliquot instructis caeterum ebracteatis v. a basi ad apicem bracteatis subpaniculatis, laciniis calycinis oblongis obtusiusculis corolla brevioribus; caryopsibus antice planis margine prominulo crassiusculo cinctis.

C. officinale. Dec. *Prodr. X*, p. 146. — Gorter *Fl. ingr.* p. 28. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 109. — Pall. *It. I*, p. 185; *III*, p. 652. 654. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 130. — Fisch. *Livl.* p. 196. — Falk *Beitr. II*, p. 123. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 96 (excl. var. gilanica). — Güldenst. *It. I*, p. 108. 190. 428; *II*, p. 127. 147. 163. 173. 177. 179. 192. 278. 368. 312. 321. 327. 329. 344. 362. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 117. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 753. — Clark *It. I*, p. 353. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 127. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 59. — Mart. *Fl. mosq.* p. 33. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 201. — Luce *Fl. osil.* p. 45. — Höfft *Cat. Kursk* p. 13. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 195. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 100. — Eichwald *Skizze* p. 141. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 210. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 293. — Weinm. *Tambow.* Nr. 30. — Wirzén *Fenn.* p. 14. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 76. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 70. — Wirzén *Casan.* Nr. 356. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 622. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 574. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 110. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 63. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 45.

C. foetens. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 22. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 35 c. icone pessima.

C. vulgare. Güldenst. *It. I*, p. 420.

C. divaricatum. Stephan in Lehm. *Asperif.* p. 161. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 758. — Dec. *Prodr. X*, p. 154. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 818.

C. staminibus corolla brevioribus, foliis ovato-lanceolatis tomentosis sessilibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, Nr. 12.

Cynoglossa officinalis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 36.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [Petropoli (Gorter), a Petropoli usque ad Kasan et Saratow (Falk), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinmann, C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Simbirsk (Pall.), Kasan (Wirzén), ad Wolgam Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (S. G. Gmel., Güldenst., Henning), pr.

Zaritzyn (PALL.), in deserto kubanensi (CLARK)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH) [pr. Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. totius Caucasi, m. Beschtau et alibi, alt. 150—700 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENSTÄDT), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. transcaucas. (NORDMANN), pr. Lenkoran inque prov. Talüsch tractu Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Tobolsk (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAR. et KIR.) in deserto soongoro-kirghisici m. Alatau (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*). ☉. ♃.

β. bicolor (LEHM. *Asperifol.* p. 153) corollis albis fornicibus purpureis.

C. bicolor. WILLD. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 180.
C. album. GÜLDEEST. *It. I*, p. 79. 108. 189.

Hab. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Awhasia (NORDMANN)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). ☉.

Planta baikalensis (C. divaricatum) me judice a genuina planta europaea non differt. Superficies quidem in speciminibus a cl. TURCZANINOW mecum communicatis glabrior et racemi a basi ad apicem bracteati: bracteis supremis minimis, specimina vero, quae e seminibus ab ipso missis in horto dorpatensi educavi, superficie magis villosa et racemis vix ultra medium bracteis instructa sunt. Specimina altaica medium tenent inter baikalensia et europaea, quae ultima in racemorum parte infima bracteis non omnino carent.

2. *C. holosericeum* (STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255) sericeo-tomentosum candidum, caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis; summis subsessilibus, racemis terminalibus simplicibus, floribus cernuis, corolla calyce paullo longiore: limbo abbreviato, caryopsibus breviter muricatis: muricibus in disco raris alibi confertis.

C. holosericeum. DEC. *Prodr. X*, p. 147. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 126.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpibus orientalibus inter Chinalug et Wandam (STEVEN). ☉? ♃?

3. *C. montanum* (LAM. *Fl. franc. II*, p. 277) caule sparse et patentim piloso ramoso, foliis glabriusculis v. subtus scabriusculis membranaceis subnitidis acutis; inferioribus ellipticis in petiolum attenuatis; mediis basi angustatis; summis subcordato-amplexicaulibus oblongis, calyce extus parce piloso, caryopsibus plano-depressis margine crassiore destitutis.

C. montanum. DEC. *Prodr. X*, p. 147. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 125. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 302.
C. sylvaticum. SMITH *Fl. brit. I*, p. 216. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 100.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio orientali, alt. 400—600 hexap. (C. A. MEYER), in provincia Kubensi! (STEVEN in herb. reg. berol., M. a BIEB.), Armenia boreal. (C. KOCH)]. ☉.

4. *C. Dioscoridis* (VILL. *delph. II*, p. 457) caule erecto inferne retrorsum superne adpresse piloso, foliis utrinque subtuberculato-pilosis anguste oblongis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus basi plus minus dilatatis, calyce extus subsericeo, caryopsibus subdepressis margine crassiore destitutis.

C. Dioscoridis. Dec. *Prodr. X*, p. 147.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*)]. ⊙.

Antecedenti quidem affine, tamen diversum videtur.

5. *C. pictum* (Ait. *h. kew. I*, p. 179) tomento tenui molli canescens, caule erecto superne breviter ramoso, foliis inferioribus oblongis acutis in petiolum attenuatis; superioribus e basi subcordato semiamplexicauli lanceolatis, calyce tomentoso corolla vix breviore, caryopsibus antice convexiusculis margine crassiore destitutis.

C. pictum. Dec. *Prodr. X*, p. 147. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 128; *III*, p. 126. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 100. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 219. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302.

C. officinale var. corolla caerulea saturatius venosa etc. Pall. *Fl. ross. II*, p. 96?

C. cheirifolium. Pall. *Ind. Taur.* (non L.). — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 754.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Henning)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb., Eichw.), Radscha (C. Koch), Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), pr. Lenkoran (C. A. Meyer)]. ⊙.

6. *C. viridiflorum* (Pall. in Willd. *herb.*) caule erecto inferne simplici glabro, foliis acutis supra pallide viridibus glabris subtus molliter pubescentibus; inferioribus ellipticis in petiolum attenuatis; superioribus oblongis sessilibus utrinque attenuatis, racemis in paniculam terminalem puberulam dispositis, calycis laciniis oblongis obtusis extus pilosis corollae tubum aequantibus, caryopsibus depressis margine densius muricatis.

C. viridiflorum. Lehm. *Asperifol.* p. 160. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 757. — Dec. *Prodr. X*, p. 148. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 281. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 196. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 106. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 633.

Hab. in Sibiria altaica! (Pall.) in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Fl. alt., Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

Quid?: *C. decumbens.* Güldenst. *It. I*, p. 189. 423; *II*, p. 344. — In Rossia australi pr. Kiew et in provinciis caucasicis ad fl. Terek (Güldenst.).

„ *lanceolatum.* Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 754 (excl. syn. Willdenow). — In Sibiria australi (Sievers ex Georgi).

„ *lusitanicum.* Güldenst. *It. I*, p. 108. 190. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 754. — In Rossia australi [ad Tanain (Güldenst.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.)].

713. Omphalodes. Tournef.

Instit. 140, t. 58. — Dec. *Prodr. X*, p. 158. — Endlich. *gen.* p. 650. — Meisn. *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187.

Calyx sub5partitus. Corolla late infundibuliformis v. tubo brevissimo subrotata, rarius tubo elongato, cylindraceo, fauce clausa fornicibus obtusis. Stamina 5, inclusa. Stylus simplex. Stigma capitatum, emarginatum. Caryopses 4, depressae, styli basi aut lateri affixae, calathiformes, membrana apice introflexa late marginatae.

1. *O. stricta* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302) pilis rigidis tuberculo minimo insidentibus obsita, caule basi arrecto-ramoso apice racemum laxum gerente, foliis inferioribus undulatis oblongis in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus oblongo-lanceolatis, corolla calyce paululum majore, caryopsis carinatae cyatho margine denticulato glabro.

O. stricta. Dec. *Prodr. X*, p. 160.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia trans fl. Araxes! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. ♃.

Vidi specimen mancum.

2. *O. scorpioides* (Schrank. *in Denkschr. d. Münch. Akad. für 1811 et 1812*, p. 222) caule prostrato ramoso parce adpresse piloso, foliis pilis brevibus rigidiusculis tuberculo insidentibus adspersis; radicalibus spathulatis; caulinis inferioribus subspathulato-oblongis oppositis; superioribus oblongis alternis, calycis laciniis ovato-oblongis obtusis adpresse pilosiusculis corolla brevioribus demum accretis patentibus, caryopsibus pilosiusculis calyce brevioribus margine subintegerrimis.

O. scorpioides. Dec. *Prodr. X*, p. 161. — Lehm. *Asperifol.* p. 189. — Eichw. *Skizze* p. 141. — Wirzén *Casan.* Nr. 355.

Cynoglossum scorpioides. Haenke in Jacq. *Collect. II*, p. 3. — Besser *Enum.* p. 9, Nr. 202.

Picotia scorpioides. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 87.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Steven ex Dec.)]. ♃.

3. *O. cappadocica* (Decand. *Prodr. X*, p. 161) adpresse pilosa, caulibus erectis simplicibus racemo simplici terminatis, foliis margine ciliatis; radicalibus longe petiolatis ovato-cordatis acuminatis subnervosis; caulinis multo minoribus sessilibus ovato-oblongis v. ellipticis oblongisve, calycis corolla brevioris demum accreti laciniis ovatis acuminatis utrinque subsericeis, caryopsibus pubescentibus margine inflexo dentatis.

O. cornifolia. Lehm. *Asperifol.* p. 182.

Cynoglossum cappadocicum. Willd. *Spec. pl. I*, p. 767.

Cynoglossum omphalodes β. Lam. *Encycl. méth. II*, p. 239.

Picotia cappadocica. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 85.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

4. *O. verna* (Mönch *Meth.* 420) stolonifera, caule florido erecto, foliis acuminatis pilis raris brevibus adpressis adspersis demum subglabris; radicalibus et stolonum ovatis v. subcordatis; caulinis breviter petiolatis v. subsessilibus ovato-lanceolatis, racemis terminalibus conjugatis paucifloris, caryopsibus glabris margine inflexo pubescentibus.

O. verna. Dec. *Prodr. X*, p. 162. — Lehm. *Asperifol.* p. 183.

Cynoglossum omphalodes. L. Sp. 193. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 96. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 754.

Picotia verna. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 85.

Hab. in Tauria (Habl. ex Pall.) et provinciis caucasicis [praesertim ad fl. Lasany (Güldenst. ex Pall.)]. ♃.

714. Suchtelenia. Karel.

in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1841, p. 16. t. 2. — Dec. *Prodr. X*, p. 162. — Endlicher *gen. Suppl. III*, p. 78. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 188.

Calyx sub5fidus; fructifer valde ampliatus, membranaceus. Corolla hypocraterimorpha, fauce fornicibus obtusis clausa. Stamina inclusa. Stylopodium 4lobum, inter lobos carpella singula excipiens: lobis margine incrassato a basi ad apicem prominentibus. Stylus brevis. Stigma capitatum. Caryopses 4 (v. abortu pauciores), dorso convexae, dimorphae; aliae (2 v. 3) minores deciduae; aliae (1 v. 2) majores, cum stylopodio arcte connatae.

1. *S. calycina* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 163) glauca, caule a basi ramoso, ramis adscendentibus, foliis plurimis alternis oblongis v. ovato-oblongis parce tuberculato-setulosis margine setulis albis raris ciliatis, racemis geminis v. solitariis, calycis fructiferi accreti lobis conniventibus, caryopsibus minoribus dorso margineque granulato-scabris; unica majori persistente laeviuscula, stylopodio inter caryopses scabriusculo.

Cynoglossum calycinum. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 100.

Hab. in provinciis caucasicis [inter Baku et Sallian! (C. A. Meyer)]. ⊙.

2. *S. acanthocarpa* (Karel. l. c.) glauca?, caule erecto simplici v. ramoso, ramis strictis, foliis alternis (rarius oppositis) oblongis ellipticisve tuberculatis (tuberculis rarius setuliferis) margine setulis rarissimis subciliatis, racemis geminis, calyce fructifero accreto subpatente, caryopsibus dorso aculeis glochidiatis armatis; unica majori persistente, stylopodio inter caryopses laeviusculo.

S. acanthocarpa. Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 163.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomannia septentrionali! (Karelin.). ⊙.

Var. β. cerinthifolia (Dec. l. c.) caryopsibus scabriusculis, stylopodio inter caryopses virescente et sparse aculeis paucis glochidiatis armata mihi ignota est.

3. *S. uniserialis*: glauca, caule simplici v. a basi ramoso erecto, foliis alternis cum oppositis alternantibus; inferioribus obovato-oblongis in petiolum brevem attenuatis; superioribus oblongis ellipticisve utrinque obtusis sessilibus; omnibus tuberculatis (tuberculis rarius setuliferis) margine setulis raris subciliatis, racemis geminis ternisve, calyce fructifero accreto patente, caryopsibus dorso versus marginem aculeis glochidiatis subuniseriatis armatis disco laevibus; unica majori persistente, stylopodio inter caryopses scabriusculo.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomannia septentrionali! (Karelin *pl. exs.*, Lessing in herb. reg. berol.). ⊙.

Hujus et antecedentis specimina sub nomine S. acanthocarpae benevole mecum communicavit cl. Karelin.

715. Solenanthus. Ledeb.

Fl. alt. I, p. 193. — Decand. *Prodr. X*, p. 163. — Endlicher *gen.* p. 650. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 188.

Calyx 5partitus: laciniis erectis, oblongis. Corolla tubulosa, marcescens, apice 5loba: lobis erectis; fornicibus 5, obtusis, brevissimis, margine saepius villosis. Stamina prope basin corollae v. in medio libera, subaequalia, plus minus exserta. Antherae oblongae, filamento multo breviores, medio dorso affixae, saepius integrae et obtusae. Stylus subulatus, exsertus. Stigma punctiforme. Caryopses 4 v. abortu 1—3, depressae aut vix convexae, basi clausae, immarginatae, columnae centrali affixae, undique echinatae: aculeis praesertim lateralibus apice glochidiato-stellulatis.

† Fornices corollae sub media tubi parte insertae.

1. *S. circinnatus* (Ledeb. l. c.) caule pubescenti-villoso, foliis radicalibus petiolatis ovato-subcordatis subpubescentibus; caulinis superioribus subamplexicaulibus; floralibus ovatis obtusissimis, racemis densis circinnatis demum strictis in paniculam angustam dispositis, calycis 5partiti laciniis oblongo-linearibus, staminibus corolla duplo longioribus, caryopsibus depressis aculeis glochidiatis obtectis: aculeis versus marginem et ad carinam subseriatis majoribus.

S. circinnatus. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 26. — Dec. *Prodr. X*, p. 164. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 282. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 621. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 573.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

2. *S. tenuiflorus* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 194) glabratus, foliis subtus tenuissime pubescentibus; radicalibus ovato-cordatis; caulinis sessilibus oblongis ovatisve, floribus remotis, calycibus corolla subtriplo brevioribus, filamentis longe exsertis, antheris ellipticis.

S. tenuiflorus. Dec. *Prodr. X*, p. 165.

Hab. in Sibiria altaica in vallibus m. Ulutau deserti soongoro-kirghisici (Schrenk). ♃.

†† Fornices supra mediam tubi partem insertae.

3. *S. brachystemon* (Fisch. et Meyer in Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 76) villis elongatis lanuginosus, foliis . . . ., racemis . . . ., calycibus . . . ., staminibus longitudine corollae, caryopsibus marginatis in disco setis elongatis aculeatissimis; lateribus aculeis paucioribus brevibus subulatis armatis.

S. brachystemon. Dec. *Prodr. X*, p. 164.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis pr. Lenkoran (Hohenack.)]. ♃?

Affinis S. Biebersteinii et apennino, differt autem filamentis plerumque vix exsertis, nec non caryopsibus intra marginem prominulum aculeis longioribus gracilioribus setaceis dense obsessis, extra marginem subinermibus v. aculeis brevibus haud numerosis armatis. (Fisch. et Meyer l. c.)

4. *S. Biebersteinii* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 165) caule sulcato pilis mollibus longis superne praesertim villoso, foliis subpubescentibus; radicalibus et caulinis plerisque longe petiolatis; inferioribus ovatis;

superioribus oblongis; summis angustioribus elongatis subsessilibus; junioribus margine subrevolutis, racemis densifloris, calycis laciniis obtusissimis corollam subaequantibus, staminibus corolla duplo longioribus, caryopsibus setis apice stellulato-glochidiatis armatis.

S. dubius. FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 76.

Cynoglossum stamineum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 127. 647 (excl. synon.).

Cynoglossum mollissimum. LEHM. *Asperifol.* p. 165. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 761. — DEC. *Prodr. X*, p. 166.

Cynoglossum gileadense. WILLD. *herb.* ex R. et SCH. l. c.

Symphytum orientale. S. G. GMEL. ex PALL. *in herb. reg. berol.*

Hab. in Tauria! (STEVEN in herb. reg. berol., M. a BIEB.) et provinc. Gilan Persiae septentrionalis (S. G. GMEL.). ♃.

5. *S. angustifolius* (SCHRENK *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersbourg. X*, p. 353. — Ej. *Enum. pl. nov. II*, p. 28) caule ad apicem usque folioso basi glabro apice cum foliis calycibusque pilis longiusculis incumbentibus canescente, foliis caulinis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis, racemis axillaribus paucifloris abbreviatis diphyllis, laciniis calycinis lanceolato-linearibus, filamentis anthera lineari sagittata mutica vix duplo longioribus, caryopsibus junioribus undique glochidibus brevibus obtectis.

S. angustifolius. DEC. *Prodr. X*, p. 165.

Hab. in Sibiria altaica in m. Tarbagatai deserti soongoro-kirghisici (SCHRENK). ♃?

6. *S. nigricans* (SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 29) pubescens, caule apice subaphyllo, foliis radicalibus oblongis in petiolum longum attenuatis; caulinis sessilibus oblongo-linearibus, racemis versus apicem caulis paniculatis; supremis subumbellatis aphyllis, pedicellis demum elongatis, laciniis calycinis lanceolato-linearibus, staminibus longitudine limbi corollae, filamentis anthera lineari-sagittata apiculata vix longioribus, stylo longissimo fructu maturo subtriplo longiore, caryopsibus ovatis acutis aculeis glochidiatis armatis: aculeis disci brevioribus.

S. nigricans. DEC. *Prodr. X*, p. 165.

Cynoglossum stylosum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 575.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Tarbagatai (SCHRENK) et Alatau ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL., ab honorat. soc. mosq. commun.). ♃.

716. Diploloma. SCHRENK.

in Bullet. phys. mathem. de l'Acad. de St. Petersb. II, p. 195. — DEC. *Prodr. X*, p. 166.

Calyx 5partitus; fructifer immutatus (cum fructu deciduus?). Corolla tubulosa, ad faucem gibbis 5 cum limbi laciniis alternantibus notata: limbo erecto, 5fido. Stamina elongata, exserta. Antherae ellipticae, versatiles. Stylus simplex. Stigma acutum. Caryopses 4 v. abortu pauciores, basi angulo interno stylo adnatae, superne liberae, inermes, ala cymbaeformi coronatae alaque accessoria marginata.

1. *D. echioides.* SCHRENK l. c. — DEC. l. c.

Hab. in Sibiria altaica in rupestribus aridis m. Ulutau deserti soongoro-kirghisici (SCHRENK). ♃.

717. Caccinia. SAVI.

Coroll. bot. (1832) p. 1, t. 1, fig. 1—6. — DEC. *Prodr. X*, p. 166. — ENDLICH. *gen. Suppl. I*, p. 1403. — MEISNEN *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 188.

Calyx costato-pentagonus per anthesin ultra medium 5fidus: laciniis erectis, lanceolatis; fructifer ampliatus, vix 5fidus: laciniis introflexis, caryopses foventibus. Corolla hypocraterimorpha: tubo gracili, calyce longiore; fauce fornicibus obtusis clausa; limbi 5partiti laciniis linearibus subaequalibus. Stamina 5, apici tubi inserta. Antherae 4 ad faucem subsessiles, inter se aequales v. 2 majores, quinta major longius stipitata, versatilis. Stylus filiformis, longe exsertus. Stigma acutum. Caryopses 4, coriaceae, depressae, basi imperforatae, dorso planae, scabriusculae, margine dentibus glochidiatis denticulato-aristatae, umbilico lato laevi styli basi adnatae.

1. *C. glauca* (SAVI l. c.) caulibus e collo plurimis adscendentibus, pedicellis vix in racemum verum dispositis, calycis ventricosi laciniis lato-ovatis, antheris 4 minoribus inter se aequalibus v. vix inaequalibus.

C. glauca. DEC. *Prodr. X*, p. 166. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 76.
Borago crassifolia. VENTEN. *h. cels.* p. et t. 100. — LEHM. *Asperifol.* p. 203.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch in ruderatis tract. Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK.)]. ♃.

Vidi cult.

2. *C. Rauwolfii* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 303) caule erecto, floribus numerosis in thyrsum pyramidalem dispositis; calycis cylindracei demum turbinati laciniis lanceolato-linearibus, antheris inaequalibus; unica maxima inter duas minimas.

C. Rauwolfii. DEC. *Prodr. X*, p. 167.
Lycopsis. RAUWOLF. *It. orient. I*, p. 120, t. 22. ic. pess. ex LEHM.
Anisanthera ciliata. RAFIN. *pl. tell.* Nr. 740.
Borago macrantha. RUSS. *Beschreib. v. Aleppo II*, p. 151. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 68.
Cynoglossum longiflorum. LEHM. *Asperifol.* p. 162.

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetiae tractu Lori! (C. KOCH in herb. reg. berolin.)]. ♃.

718. Mattia. SCHULT.

Obs. p. 30. — DEC. *Prodr. X*, p. 167. — ENDLICHER *gen.* p. 650. — MEISNER *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187.

Calyx 5partitus. Corolla infundibuliformis v. tubo cylindraceo, limbo plus minus profunde diviso, fornicibus sub media tubi parte v. supra illam. Stamina 5, fauci v. sub fauce inserta: filamenta brevia, compressa; antherae lineari-sagittatae, obtusiusculae, filamento multo longiores. Stylus elongatus, saepius exsertus. Stigma punctiforme, subemarginatum. Caryopses 4, depressae, planae, ventre stylo basi

pyramidato quadrangulari affixae, ala integra v. dentata cinctae: disco laevi v. tuberculato aut echinato.

1. *M. eriantha*: caule erecto inferne simplici pilis reversis subferrugineis dense obtecto, foliis villoso-pubescentibus incanis; radicalibus numerosis lineari-oblongis in petiolum basi dilatatum angustatis; caulinis lanceolatis sessilibus, racemis villoso-lanatis versus apicem caulis ex axillis foliorum solitariis aliisque pluribus terminalibus ambellatim dispositis, corollae calyce densissime tomentoso-lanato duplo longioris ultra medium 5fidae laciniis erectis lineari-oblongis tubo longioribus, antheris exsertis limbi laciniis parum brevioribus, fornicibus lato-ellipticis submarginatis infra mediam tubi partem insertis, caryopsibus . . . .

M. umbellata. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302.
M. umbellata β. armeniaca. Dec. *Prodr. X*, p. 168.
Symphytum regium. S. G. Gmel. *It. III*, p. 363, t. 36, f. 1. — Lam. *Encycl. méth. II*, p. 346. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 66.

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetiae tractu Schuragel! (C. Koch)]. ♃.

Differt a reliquis speciebus inflorescentia subumbellata instructis, nempe M. umbellata *), caespitosa et graeca, neglectis aliis, corolla calyce duplo longiore et insuper ab umbellata corolla longe profundius divisa, a caespitosa et graeca limbi corollae laciniis erectis, nec patenti-reflexis, nequidem patentibus.

2. *M. incana*: caule erecto ramoso villoso-canescente, foliis subsericeis; inferioribus lineari-oblongis basi attenuatis; superioribus lanceolato-linearibus sessilibus, racemis in ramis subgemis, in apice caulis pluribus (5) subumbellatis simplicibus demum elongatis, pedicellis elongatis secundis, calycis albo-sericei laciniis lanceolato-linearibus tubum corollae superantibus limbo brevioribus, corollae limbo subcampanulato obtusissime 5lobo, fornicibus sublanceolato-linearibus antherisque apice exsertis, stylo longe exserto corolla sesqui v. subduplo longiore, caryopsibus alatis margine denticulatis disco echinatis.

Hab. in provinciis caucasicis versus fines turcicas! (Nordm. *pl. exs.*). ♃.

Differt praeter alias notas a M. corymbiformi caryopsibus margine denticulatis, a M. glastifolia stylo longe exserto, a M. Ancheri stylo exserto et caryopsibus margine denticulatis disco echinatis, a M. angustifolia caryopsibus disco echinato, a M. leptophylla foliis etuberculosis, pedicellis elongatis, stylo longe exserto, caryopsibus disco echinato (nec minute tuberculoso aut laevi), a M. cristata foliis sericeis, pedicellis elongatis, corollis calyce longioribus, stylo longe exserto.

719. Rindera. Pall.

It. I. app. p. 486, Nr. 101. t. F. f. 1, 2. — Dec. *Prodr. X*, p. 170. — Endlicher *gen.* p. 650. — Meisner *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187.

---

*) M. umbellata sic definienda:
M. caule erecto striato simplici, foliis cano-pubescentibus; plurimis lineari-oblongis basi attenuatis; summis anguste lanceolatis sessilibus, racemis villoso-lanatis in corymbum umbellatum terminalem dispositis, corolla calyce vix longiore: limbi laciniis oblongis tubo brevioribus, antheris exsertis limbi laciniis parum brevioribus, fornicibus oblongis obtusis supra mediam tubi partem insertis, caryopsibus laevibus.

Calyx 5partitus. Corolla tubulosa, ad medium circiter 5fida: laciniis lanceolato-linearibus, fauce nuda. Stamina tubo versus apicem inserta: filamenta depresso-plana, brevia; antherae sagittatae, elongatae. Stylus staminibus longior. Stigma subsimplex. Caryopses 4, lateraliter styli basi affixae, depressae, margine lato, radiatim striato, rigide membranaceo alatae, disco laevi.

1. *R. tetraspis* (PALL. l. c.) caule erecto superne racemoso-paniculato foliis inferioribus oblongis glaberrimis; floralibus ovatis oblongisve v. suborbiculato-ellipticis primum sublanatis demum glabris, calycibus albo-lanatis.

R. tetraspis. PALL. *It. I*, p. 302. 230; *II*, p. 503. 541; *III*, p. 317. 514. 522. 652. 676. — GEORGI *It. II*, p. 778. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 193. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 293. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 201. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 620. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 571.

R. laevigata. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 83. — DEC. *Prodr. X*, p. 170.

Cynoglossum laevigatum. L. fil. *Suppl.* 130. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 763. — FALK *Beitr. II*, p. 123, t. 2. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 754.

Cynoglossum Rindera. PALL. *Fl. ross. II*, p. 96, t. 88.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Simbirsk (PALL.) et Orenburg! (PALL., KARELIN *pl. exs.*)] et australi [ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem! (PALL., GEORGI, CLAUS), in deserto caspio! (PALL., FALK, CLAUS)] inque Sibiria uralensi (PALLAS, FALK) et altaica! (PALLAS, FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico pr. Ajagus! (KARELIN. et KIRIL.). ♃.

2. *R. ochroleuca* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 572) caule erecto superne racemoso-paniculato foliisque oblongis glaberrimis; floralibus angustioribus, calycibus apice parce lanato-barbatis.

R. ochroleuca. DEC. *Prodr. X*, p. 170.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Makantschi fl. Lepsa influentem! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

Folia floralia (bracteae) nec in hac specie desumt, sed rariora inveniuntur.

720. Craniospermum. LEHM.

Asperifol. p. 336. — DEC. *Prodr. X*, p. 174. — ENDLICHER *gen.* p. 648. — MEISN. *gen.* p. 280. — *Comment.* p. 189.

Calyx 5partitus: laciniis erectis in fructu apice conniventibus. Corolla tubulosa, vix apice ampliata, calycem subaequans v. superans, breviter 5fida: laciniis erectis, fauce nuda. Stamina medio tubo inserta, plus minus exserta. Antherae oblongae, incumbentes, filamento filiformi breviores. Stylus longitudine corollae v. exsertus. Stigma capitatum. Caryopses 4, columnae centrali quadrangulari-pyramidatae affixae, ovatae, dorso versus apicem oblique truncato-depressae, disco discolore, subconcavo, anguste marginato.

1. *C. subvillosum* (LEHM. *Asperifol.* p. 337) totum pilis patentibus hirsutum, foliis radicalibus obovato-oblongis; caulinis oblongis ellipticisve, corolla calycem aequante, staminibus corollam superantibus.

C. subvillosum. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 751. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 809.
C. hirsutum. Dec. *Prodr. X*, p. 175.
Lycopsis vesicaria. Pall. *It. III*, p. 287. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 758 (quoad pl. sibiricam).
Cynoglossum baikalense. Schlechtend. *in herb. reg. berol.* (fide specimin. a me visi). — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 764.
Solenanthus baikalensis. Dec. *Prodr. X*, p. 166.

Hab. in Sibiria baikalensi! (Pall. in herb. reg. berol., Turcz.). ♃.

2. *C. canescens* (Alph. Dec. *Prodr. X*, p. 175) totum molliter villoso-canescens, foliis radicalbus oblongo-linearibus versus apicem parum dilatatis; caulinis lineari-oblongis, corollis calycem superantibus, staminibus corollae primum aequalibus deinde illam superantibus.

C. subvillosum. Bunge *Enum. alt.* p. 8.

Hab. in Sibiriae altaicae tractu orientali! (Bunge). ♃.

Superficie villosa, foliis angustioribus; radicalibus magis elongatis, floribus minoribus, corollis calycem superantibus haud aegre ab antecedente dignoscitur.

Tribus IV. Rochelieae. Dec. *Prodr. X*, p. 175.

Ovarium constans carpellis 2 unilocularibus, indivisis, monospermis, stylo adnatis. Semina exalbuminosa.

721. Rochelia. Reichenb.

in Flora 1824, p. 243. — Ej. *Icon. crit. II*, p. 13, t. 123, f. 236, 237. — Dec. *Prodr. X*, p. 175. — Endlich. *gen.* p. 651. — Meisn. *gen.* p. 279. — *Comment.* p. 187.

Calyx 5partitus: laciniis demum patentibus, apice incurvis. Corolla infundibuliformis, 5loba, fauce squamuloso-fornicata. Stamina inclusa. Stigma obtusum. Caryopses 2, obliquae, stylo indurato adnatae et inter se connatae, immarginatae, uniloculares, monospermae.

1. *R. stellulata* (Reichenb. ll. cc.) incana pilis suberectis hispida, foliis caulinis oblongo-linearibus subspathulatis, caryopsibus verrucosis: verrucis albo- et stellulato-pilosis.

R. stellulata. Dec. *Prodr. X*, p. 176. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 172 in adnot. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 101. — Claus *Ind. des.* in Göbel *It. II*, p. 292. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 76. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 604. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 584. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 302.

Lithospermum dispermum. L. Sp. 191. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 755. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 50. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 752. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 122. — Besser *Enum.* p. 42, Nr. 1343. — Eichw. *Skizze* p. 140.

Lithospermum retortum. Pall. *It. III*, p. 665; app. p. 718, Nr. 72. t. Ii. fig. 2. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 755. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 752.

Hab. in Rossia australi [Podolia australi (Andrz. ex Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning), in deserto caspio! (Pall., Claus)], Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), pr. Baku! (C. A. Meyer), in Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 110 hexap.

(C. A. Meyer, Hohenack.)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro kirghisico pr. Ajagus et ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.). ☉.

2. *R. incana* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 605) caule tomento brevissimo canescente foliisque lineari-oblongis pilis arcte adpressis obsitis, pedicellis calycibusque pilis brevibus patentibus hispidiusculis, caryopsibus verrucis parvis rarissimis hinc inde adspersis v. laevibus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Uldschar circa m. Tarbagatai! (Karel. et Kiril.). ☉.

Media quasi inter praecedentem ets ubsequentem. — Ulterius observanda.

3. *R. leiocarpa* (Ledeb. *Fl. alt. 1*, p. 172. — Ejusd. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 244) pilis patentissimis hispida, foliis caulinis oblongo-linearibus, caryopsibus laevibus.

R. leiocarpa. Dec. *Prodr. X*, p. 176. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 606.

R. stellulata var. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 604.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Kurtschum! (Fl. alt.), circa m. Aktschavly et Tarbagatai! et pr. Ajagus! (Kar. et Kir.). ☉

Borraginearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In terra Tschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Tournefortia	—	—	1	2	1	1	1	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Heliotropium	—	—	—	1	2	3	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Cerinthe	—	—	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Echium	—	1	4	4	4	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nonnea	—	—	2	4	2	12	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Borrago	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Psilostemon	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Symphytum	—	1	3	4	2	6	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Anchusa	—	1	1	5	5	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Lycopsis	—	1	1	2	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Onosma	—	—	2	4	6	8	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Moltkia	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lithospermum	—	2	3	4	4	4	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—
Mertensia	1	—	—	—	—	—	—	1	4	2	5	1	—	5	7	3
Pulmonaria	—	2	5	4	—	3	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Arnebia	—	—	—	1	—	3	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Alkanna	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stenosolenium	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Myosotis	4	7	9	7	4	10	6	8	4	3	1	1	1	—	1	1
Eritrichium	1	—	—	1	—	1	—	6	6	5	3	2	1	5	2	—
Anoplocaryum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Echinospermum	2	1	2	6	3	6	7	18	4	3	—	—	—	—	—	—
Heterocaryum	—	—	—	1	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Asperugo	—	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Cynoglossum	—	1	1	2	2	5	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Omphalodes	—	—	1	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suchtelenia	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Solenanthus	—	—	—	—	1	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Diploloma	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Caccinia	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mattia	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rindera	—	—	1	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Craniospermum	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Rochelia	—	—	—	1	1	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	18	39	57	42	98	42	68	24	18	11	4	2	10	10	4

Tabula comparativa Borraginearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Tournefortia	2	—	—	2	—
Heliotropium	11	1	1	10	—
Cerinthe	2	3	2	—	1
Echium	8	5	4	4	1
Nonnea	14	1	1	13	—
Borrago	1	1	1	—	—
Philostemon	1	—	—	1	—
Symphytum	8	3	2	6	1
Anchusa	10	3	3	7	—
Lycopsis	4	3	3	1	—
Onosma	12	2	2	10	—
Moltkia	1	—	—	1	—
Lithospermum	5	4	3	2	1
Mertensia	12	—	—	—	—
Pulmonaria	5	5	5	—	—
Arnebia	5	—	—	5	—
Alkanna	1	—	—	1	—
Stenosolenium	1	—	—	1	—
Myosotis	12	8	8	4	—
Eritrichium	13	2	1	12	1
Anoplocaryum	1	—	—	1	—
Echinospermum	24	2	2	22	—
Heterocaryum	5	—	—	5	—
Asperugo	1	1	1	—	—
Cynoglossum	6	3	3	3	—
Omphalodes	4	2	2	2	—
Suchtelenia	3	—	—	3	—
Solenanthus	6	—	—	6	—
Diploloma	1	—	—	1	—
Caccinia	2	—	—	2	—
Mattia	2	—	—	2	—
Rindera	2	—	—	2	—
Craniospermum	2	—	—	2	—
Rochelia	3	—	—	3	—
	190	49	44	134	5

Tabula comparativa specierum e Borraginearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	6	18	33	32	25	38	18	13	9	7	3	1	1	—	1	1	49
Rossiae arcticae . . .	—	5	6	5	3	5	5	7	7	4	3	2	2	2	2	2	8
Rossiae septentrionali .	—	—	18	18	12	17	13	9	6	5	2	1	1	—	1	1	18
Rossiae mediae . . .	—	—	—	32	21	31	20	16	10	8	3	1	1	—	1	1	39
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	29	45	28	22	9	8	3	1	1	—	1	1	57
Tauriae	—	—	—	—	—	33	18	12	6	4	1	1	1	—	1	1	42
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	28	23	9	7	3	1	1	—	1	1	98
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	22	9	6	3	1	1	—	1	1	42
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	16	10	6	1	2	2	1	1	68
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	8	1	1	4	4	2	24
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	1	2	3	1	18
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	4	2	11
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	3	2	4
Sibiriae arcticae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	10
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	10
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4

Borraginearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	⊙.	♃.	♄.
Rossia arctica	1	4	4	—
Rossia septentrionalis	7	6	6	—
Rossia media	9	12	20	—
Rossia australis	23	14	24	—
Tauria	14	12	19	—
Provinciae caucasicae	33	18	49	—
Sibiria uralensis	24	7	14	—
Sibiria altaica	31	10	30	2
Sibiria baikalensis	3	6	16	—
Davuria	3	2	13	—
Sibiria orientalis	—	—	11	—
Terra Tschuktschorum	—	—	4	—
Sibiria arctica	—	—	2	—
Kamtschatka	—	—	10	—
Insulae oceani orientalis	—	—	10	—
America rossica	—	—	4	—

Ordo XC. **Hydroleaceae. Choisy in Decand.** *Prodr. X*, p. 179.

Calyx persistens, 5fidus v. 5partitus: laciniis aequalibus, apice saepe spathulato-dilatatis. Corolla monopetala, subcampanulata, apice 5loba. Stamina corollae inserta, ejusdem laciniis alterna. Styli 2 v. (in Romanzoffia) in unum coaliti. Stigmata incrassata v. capitata. Ovarium biloculare: loculis multiovulatis. Capsula bi- v. subunilocularis, bivalvis, marginicida: dissepimento libero, in medio cujusque paginae placentam fungosam gerente v. loculicida: dessipimentis duobus, medio valvularum affixis, usque aut fere usque ad centrum provenientibus et hinc inde placentas laminiformes emittentibus. Semina in placentis sessilia, numerosissima. Albumae carnosum. Embryo rectus.

Tribus I. Nameae. Choisy l. c. p. 182.

Capsula bilocularis v. dissepimentis non satis prominentibus subunilocularis, loculicida. Dissepimenta duo, e dorso valvularum ad centrum usque protracta, placentas laminiformes emittentia.

722. Romanzoffia. Chamisso.

in Hor. phys. berol. p. 71, t. 14. — Id. *in Linnaea II*, p. 607. — Dec. *Prodr. X*, p. 185. — Endlicher *gen.* p. 661. — Meisner *gen.* p. 274. — *Comment.* p. 180.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla subinfundibuliformis, 5loba. Stamina 5, corolla breviora, imo tubo inserta. Stylus unicus. Stigma subbilobum. Capsula 3locularis, loculicido-bivalvis, polysperma. Dissepimentum valvulis contrarium. Placentae 2 in quoque loculo secus

axin dispositae, sublaminiformes. Semina minuta, angulata, reticulato-scrobiculata.

1. *R. unalaschkensis* (Chamisso *in Linnaea II*, p. 608) pilis crispatis plus minus pubescenti-villosa, foliis radicalibus reniformi-cordatis lobatis v. cuneatis; caulinis paucis alternis, floribus in racemum densum unilateralem circinnatim revolutum demum rectum dispositis, calyce pedicellum fructiferum erectum subaequante capsulam paullo superante.

R. unalaschkensis. Dec. *Prodr. I*, p. 319; *X*, p. 185. — Spreng. *Syst. veg. I*, p. 584. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 103.

Saxifraga secunda. Willd. *herb.* Nr. 8408.

Saxifraga nutans. Don. *in Linn. transact. XIII*, p. 2 (ex Torr. et Gray *Fl. bor. am I*, p. 576). — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 363. — Dec. *Prodr. IV*, p. 37. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p 246.

Hab. in insula Unalaschka! (Pall. in Willd. herb., David Nelson in herb. Banks. ex Hooker, Chamisso et Eschscholtz). ♃.

2. *R. sitchensis* (Chamisso *in Linnaea II*, p. 609) pilis crispatis raris adspersa, foliis reniformi-cordatis v. suborbiculatis lobatis; caulinis paucis v. nullis, floribus in racemum pauciflorum laxum ante anthesin circinnatim revolutum dispositis, calyce pedicellis fructiferis patentibus duplo v. triplo capsula matura subduplo breviore.

R. sitchensis. Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 158, t. 4. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 103. — Dec. *Prodr. X*, p. 185.

β. gracilis (Hook. l. c.) triplo minor.

Hab. in insula Sitcha! (Eschscholtz *pl. exs.*). ♃.

Ordo XCI. **Solanaceae. Bartl.** *gen.* p. 193.

Calyx liber, gamophyllus, 5- (rarius 4—6-) fidus v. partitus, persistens v. rarissime supra basin persistentem circumscisse deciduus. Corolla hypogyna, gamopetala, rotata, campanulata, infundibuliformis v. hypocraterimorpha, limbo 5- (rarius 4—6-) fido v. dentato: laciniis per aestivationem plicatis v. interdum induplicato-valvatis. Stamina 5 (rarius 4—6), corollae tubo inserta, ejusdem laciniis alterna, exserta v. inclusa. Filamenta filiformia v. e basi latiore attenuata, aequilonga v. inaequalia. Antherae in apice filamenti sitae, biloculares; loculi longitudinaliter dehiscentes v. rarius poro apicis aperti. Ovarium liberum, biloculare (v. rarius incomplete pluriloculare), multiovulatum. Placentae crassae, in medio dissepimenti adnatae. Stylus unicus, terminalis. Stigma indivisum. Fructus capsularis v. baccatus. Semina numerosa. Albumen carnosum. Embryo annularis v. spiralis.

Tribus I. Datureae. Endlicher *gen.* p. 663.

Embryonis plus minus arcuati cotyledones semicylindricae. Capsula v. bacca incomplete 4locularis, dissepimento primario medio v. prope angulum parietalem utrinque placentifero.

723. Datura L.

Endlicher *gen.* p. 667. — Meisn. *gen.* p. 276. — *Comment.* p. 183.

Calyx supra basin peltatum, persistentem circumscisse deciduus, limbo plicato, 5lobo. Stigma bilamellatum. Capsula incomplete 4valvis, semiquadrilocularis: loculis polyspermis.

1. ***D. Stramonium*** (L. Sp. 255) foliis ovatis glabris inaequaliter sinuato-dentatis, capsulis erectis aculeatis.

D. Stramonium. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 305. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 43; *II*, p. 199. — Georgi *It. I*, p. 202. — Lepech. *It. I*, p. 28. 47. — Fisch. *Livl.* p. 200 — Falk *Beitr. II*, p. 131. — Güldenst. *It. I*, p. 107. 190. 284. 425. 427; *II*, p. 69. 147. 162. 177. 192. 202. 216. 278. 289. 308. 312. 321. 339. 344. 362. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 134. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 783; *Nachtr.* p. 261. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 163. — Drümpelmann *Fl. liv. V*, t. 5. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 63. — Mart. *Fl. mosq.* p. 41. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 264. — Lucé *Fl. osil.* p. 57. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 15. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 234. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 112. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 294. — Hohenacker *Enum. Talüsch.* p. 85. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 80. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

Datura, Stramonia multis dicta, sive Pomum spinosum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 37.

Datura. Güldenst. *It. II*, p. 113.

Stramonium spinosum. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 39. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 57.

Stramonium foetidum. Scopol. *Fl. carniol. I*, p. 157.

Stramonium vulgatum. Gärtn. *de fr. et sem. pl. II*, p. 243, t. 132.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fisch., Drümpelmann), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichwald), Tschernigow (Güldenst.), Kursk (Böber, Höfft), Woronesch (S. G. Gmel., Falk), Rjäsan et Tambow (Falk), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Mosqua (Stephan, Mart.), Wladimir et Nishni-Nowgorod (Lepech.), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Wiätka (Falk), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan (S. G. Gmel.), in deserto caspio (Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst.), circa acidulam Nartzana, in m. Beschtau, pr. castellum Nastran et pagum Kasbeck (C. A. Meyer), in Iberia (Eichw.), Radscha (C. Koch), Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol, pr. Lenkoran et alibi (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaia! (Falk, Fl. alt.), in deserto soongoro-kirghisico (Falk) et baikalensi (Georgi). ⊙.

Tribus II. Hyoscyameae. Endl. *gen.* p. 664.

Embryonis plus minus arcuati cotyledones semicylindricae. Capsula bilocularis, operculo circumscissa.

724. Hyoscyamus. L.

Endlicher l. c. — Meisn. *gen.* p. 276. — *Comment.* p. 183.

Corolla infundibuliformis: limbo 5lobo: lobis inaequalibus. Capsula

basi ventricosa, superne angustata, apice circumscissa-operculo: 1—2-loculari.

Sect. I. *Euhyoscyamus.*

Calyx cylindraceus, superne sensim plus minus ampliatus. Corolla irregularis. Capsula cylindracea.

1. *H. niger* (L. Sp. 257) foliis ovato-oblongis pinnatifido-sinuatis; infimis petiolatis; caulinis semiamplexicaulibus utrinque uni- bidentatis, floribus subsessilibus.

H. niger. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 308. — Gorter *Fl. ingr.* p. 36. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 131. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 199. — Georgi *It. I*, p. 202. — Fisch. *Livl.* p. 201. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 42. — Falk *Beitr. II*, p. 132. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 190. 421. 426; *II*, p. 69. 162, 163. 174. 177. 192. 278. 308. 321. 344. 362. — Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 60. — Steph. *Fl. mosq.* Nr. 135. — Pall. *Ind. Taur.* — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 236. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 783. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 163. — Drümpelmann *Fl. liv. V*, t. 4. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 64. — Mart. *Fl. mosq.* p. 41. — Lucé *Fl. osil.* p. 58. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 15. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 228. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 112. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 294. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 26. — Wirzén *Fenn.* p. 16. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 828. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 80. — Wirzén *Casan.* Nr. 373. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 585. — C. A. Meyer *Beiträge z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 69. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 88.

H. niger vel vulgaris. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 60.

H. vulgaris. Güldenst. *It. II*, p. 143.

H. foliis amplexicaulibus sinuatis, floribus sessilibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 93, Nr. 48.

Hyoscyamus. Güldenst. *It. II*, p. 312.

β. agrestis (Koch *Syn.* p. 509) annuus, foliis minus profunde sinuatis.

H. niger var. agrestis. Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 80. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

H. agrestis. Kit. ap. Schult. *Oesterr. Fl. I*, p. 383. — Eichw. *Skizze* p. 140.

H. niger. Besser *Enum.* p. 11. 53, Nr. 265.

γ. pallidus (Koch *Syn.* p. 508) annuus, floribus unicoloribus pallidis.

H. pallidus. Kit. ap. Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 228. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 266. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 15.

H. flore luteo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 60.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [a fl. Newa usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fischer, Drümpelmann, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser, Eichwald), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Orenburg, Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan (S. G. Gmel.), in deserto caspio (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst. — alt. 700 hexap. — C. A. Meyer), pr. acidulam Nartzana, alt. 400 hexap. et in m. Beschtau (C. A. Meyer), Ossetia (C. Koch), Imeretia! (Güldenst.), pr. Suchumkalé et Bambori (Nordmann), in territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Armenia (C. Koch), pr. Baku et Sallian inque provinc. Talüsch (C. A. Meyer)) inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspeeski)

et Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-hirghisico (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (SIEVERS, TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ⊙. ⚇.

2. *H. Camerarii* (FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 38) glanduloso-villosus, foliis ovato-oblongis basi attenuatis; infimis petiolatis pinnatifidis; caulinis reliquis subsessilibus sinuatis; floralibus subintegris, floribus axillaribus subsessilibus, dentibus calycinis lanceolatis pungentibus, corollae limbo reticulato cyathiformi, stylo exserto, staminibus inclusis.

H. Camerarii. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 84.
H. peculiaris. CAMERAR. *h. medic.* p. 77, t. 22.
H. reticulatus. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 112 (non L.).

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ⚇.

Variat floribus sessilibus v. pedicello brevi suffultis, dentibus calycinis aequalibus v. inaequalibus, corollis purpurascentibus v. sordide flavescentibus, semper tamen venis purpureis pictis. (FISCH. et MEYER l. c.)

3. *H. albus* (L. SP. 257) foliis omnibus petiolatis suborbiculato-ovatis sinuatis obtuse lobatis; superioribus repando-dentatis, floribus axillaribus sessilibus pedunculatisve.

H. albus. R. et SCH. *Syst veg. IV*, p. 309. — FALK *Beitr. II*, p. 132. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 784. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 164.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et Sibiria uralensi ad fl. Ischim (FALK), pr. Jekaterinenburg? (USPENSKI). ⊙.

4. *H. pusillus* (L. *Mant.* 339) foliis omnibus petiolatis oblongis; radicalibus dentato-pinnatifidis; caulinis dentatis integerrimisve, floribus axillaribus sessilibus, calycibus superne sensim ampliatis: laciniis cuspidatis.

H. pusillus. PALL. *It. II*, p. 329. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 784. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 228. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 112. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 294. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 85. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 184. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 586. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 283.
H. aureus. PALL. *It. III*, p. 548 (non L.). — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 9. — FALK *Beitr. II*, p. 132. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 784.
H. micranthus. G. DON. *gen. Syst. IV*, Nr. 12 (ex WALPERS *Repert. III*, p. 21).

Hab. in Rossia australi [ad fl. Achtuba in Wolgam defluentem (PALL.), m. Arsargar (CLAUS), in deserto caspio pr. Astrachan (S. G. GMEL.)] et provinciis caucasicis [in Armenia (C. KOCH), tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi ad m. caspium (PALL.), in Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*) et altaicae deserto soongoro-kirghisico! (BARDANES ex FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.). ⊙.

Sect. II. *Physochlaena.* G. DON. *Gen. syst. IV*, 470 (genus.)

Calyx inflatus; fructifer apice contracto. Corolla regularis. Capsula subglobosat.

5. *H. physaloides* (L. *Amoen. acad. VII*, t. 6, f. 1) plus minus

villosus, foliis petiolatis triangulari-ovatis basi subcordatis subrepandis, floribus pedunculatis terminalibus subumbellatis, calycibus fructiferis inflatis globoso-ellipsoideis submembranaceis capsula multo majoribus: laciniis ovatis acutis muticis, staminibus corolla brevioribus.

H. physaloides. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 311. — Pall. *It. III*, p. 226. 425. 434. — Georgi *It. I*, p. 202. — Falk *Beitr. II*, p. 132. — Pall. *Fl. ross.* t. 108. — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 43. — Sievers *ibid. VII*, p. 274. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 784. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 229. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 829. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 636. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 587.

H. foliis ovatis integerrimis, calycibus inflatis subglobosis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 93, Nr. 49.

Atropa physaloides. Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 261.

Hab. in Sibiria uralensi (Falk), altaica! (Falk, Schangin, Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Fl. alt., Karel. et Kiril.) et baikalensi (J. G. Gmel., Georgi) inque Davuria! (Pall., Turcz.). ♃.

Variat superficie plus minus villosa, corollis majoribus et minoribus, stylo incluso et exserto.

6. *H. orientalis* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 164; *III*, p. 159) pilis crassis brevibus pubescens, foliis ovatis basi longe cuneata in petiolum attenuatis vix repandis, floribus pedunculatis terminalibus breviter racemoso-corymbosis, calycibus fructiferis inflatis subglobosis coriaceis capsula majoribus: laciniis lato-ovatis obtusiusculis muticis, staminibus corollam aequantibus v. subexsertis, stylo subexserto.

H. orientalis. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 312. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 112. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220.

Phytochlaena orientalis G. Don. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Nartzana! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*), in Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Somchetia (C. Koch), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*). ♃.

725. Scopolia. Jacq.

Observ. I, p. 32, t. 20 (non alior.). — Endlicher *gen.* p. 664. — Meisn. *gen.* p. 276. — *Comment.* p. 183.

Corolla cylindrico-campanulata, 5dentata: limbo plicato. Capsula calyce persistente basi stipata, subglobosa, coriaceo-subcarnosa, bilocularis, medio circumscissa: operculo uniloculari.

1. *S. carniolica.* Jacq. l. c.

Scopolina atropoides. Schult. *Oesterr. Fl.* ed. 2, Nr. 844. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 312. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Besser *in Flora 1832*, II. Beibl. p. 20.

Hyoscyamus Scopolia. L. *Mant.* 46. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 267.

Hab. in Rossia media [Curonia pr. Illuxt (Fiederowicz ex Besser), Volhynia (Besser)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.)]. ♃.

Caulis apice 2—3fidus. Folia elliptica; caulina solitaria; ramea subgemina; altero minore. Flores longe pedunculati, penduli. Corollae extus nitidae, fuscae, intus opacae, olivaceae. — Specimina rossica nondum vidi.

Tribus III. Solaneae. ENDLICHER *gen.* p. 664.

Embryonis plus minus arcuati cotyledones semicylindricae. Bacca bi-plurilocularis: placentis centralibus, rarissime capsula evalvis.

726. Nicandra. ADANS.

Fam. II, p. 219. — ENDLICHER *gen.* p. 665. — MEISNER *gen.* p. 277. — *Comment.* p. 184.

Calyx profunde 5partitus, 5angularis: laciniis sagittatis. Corolla campanulata, limbo plicato, subintegro. Capsula calyce vesicario inclusa, 3—4locularis, evalvis: epicarpio demum secedente, dissepimenta ad angulum centralem placentifera nudante.

1. *N. physaloides* (GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 237, t. 131) caule erecto, foliis lato-ovatis sinuato-angulatis dentatis glabris.

N. physaloides. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 681. — EICHW. *Skizze* p. 140. — BESSER *in Flora 1832*, II. Beibl. p. 20. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 86.
Atropa physaloides. L. SP. 260.
Physalis daturaefolia. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 102.
Datura laevis? HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220.
Alkekengi calyce profunde diviso, fructu sicco. HEBENSTREIT *in N. Comment. Acad. petropol. V*, p. 319, t. 4.

Hab. in Rossia media quasi sponte [Lithuania pr. Pinsk et Nowogrodek (EICHW.), Volhynia pr. Dubno (ANDRZ. ex BESSER)], provinciis caucasicis [in agris Solano tuberoso consitis pr. Lenkoran, in vineis pr. Helenendorf (verosimiliter e hortis evasa, quamvis hisve regionibus nullibi cultam vidi — HOHENACK.)]. ☉.

727. Physalis. LINN.

ENDLICHER *gen.* p. 665. — MEISN. *gen.* p. 272. — *Comment.* p. 184.

Calyx 5fidus, demum accrescens, saepissime vesiculoso-inflatus. Corolla rotata. Antherae longitudinaliter dehiscentes. Bacca calycem inflato, connivente recondita, bilocularis.

1. *P. Alkekengi* (L. SP. 262) foliis geminatis integris acutis, caule herbaceo a basi ramoso.

P. Alkekengi. R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. 673. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 158; *IV*, p. 17. — FALK *Beitr. II*, p. 133. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 424; *II*, p. 97. 144. 228. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 788. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 165. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 268. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 113. — EICHW. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 113. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 86. — BESSER *in Flora 1832*, II. Beibl. p. 20. — C. KOCH *in Linnaea XVII*. p. 283.

Hab. in Rossia media [Lithuania (quasi sponte ad sepes — EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad fl. Kuma (S. G. GMEL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST., C. A. MEYER), pr. Nastran et in m. Beschtau (C. A. MEYER), in Iberia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), Radscha (C. KOCH), Mingrelia (EICHWALD, C. KOCH), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh, pr. Lenkoran et Alwadi provinc. Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi australi: in Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*). ♃.

728. Solanum. L.

Endlicher *gen.* p. 665. — Meisn. *gen.* p. 277. — *Comment.* p. 184.

Calyx 5—10fidus. Corolla rotata v. rarius campanulata: limbo plicato, 5—10fido, rarius 4—6fido. Antherae apice poro gemino dehiscentes. Bacca 2- rarius 3—4locularis.

Sect. I. *Dulcamara.*

Corolla ad basin 10maculata. — Caulis fruticosus.

1. *S. Dulcamara* (L. Sp. 266) caule fruticoso flexuoso, foliis ovatis ellipticisve basi cuneatis v. subcordatis; supremis auriculato-hastatis, corymbis suboppositifoliis.

S. Dulcamara. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 581. — Gorter *Fl. ingr.* p. 37. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 133. — Pall. *It. I*, p. 436?; *III*, p. 654. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 198? — Fisch. *Livl.* p. 203. — Falk *Beitr. II*, p. 133 (ex parte). — Güldenst. *It. I*, p. 79. 108. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 140. — Pall. *Ind. Taur.*? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 788. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 165. — Drümpelmann *Fl. livon. IV*, t. 5. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 66. — Mart. *Fl. mosq.* p. 42. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 269. — Lucé *Fl. osil.* p. 60. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 16. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 26 (excl. var. β.?). — Wirzén *Fenn.* p. 17. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 82. — Wirzén *Casan.* Nr. 374. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 89.

S. scandens. Güldenst. *It. II*, p. 4. 56. 126. 162. 164. 166. 174. 178. 191, 192. 209. 218. 257, 258. 273. 316. 327. 344. 362.

S. scandens s. Dulcamara. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 116.

Dulcamara lignosa. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 37. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 52 (c. var. fl. albis et foliis omnibus hastatis).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm. Wirzén, Nylander)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch., Drümpelmann, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tscheringow (Güldenst.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenstädt, Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Zaritzyn (Pall.) et Astrachan (S. G. Gmel.), in ins. Kamenoi m. casp. (Pall.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb) [ad fl. Terek (Güldenst.), pr. Suchumkalé, Poti et alibi (Nordmann)]. ♄.

Plures loci sub hoc allati sequentem speciem forsan spectant et vicissim.

2. *S. persicum* (Willd. ex R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 662) caule fruticoso flexuoso, foliis subpubescentibas ovato-lanceolatis basi cordatis integerrimis, corymbis suboppositifoliis.

S. persicum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 237. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 112. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 194. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 827. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 85. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 935. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

S. Dulcamara. Pall. *It. I*, p. 405? — Georgi *It. I*, p. 202. — Güldenst. *It. I*, p. 191. 426. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220.

S. caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 94, Nr. 50 (excl. synon.).

Hab. in Rossia media [Pensa! (Jacq. *pl. exs.*)], provinciis caucasicis [pr.

Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek! (Güldenst.), in promontor. totius Caucasi, m. Beschtau, alt. 210—600 hexap. et pr. castellum Grosnaja (C. A. Meyer), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Armenia (C. Koch), pr. Sallian (C. A. Meyer), Lenkoran et Astara (Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) ad lacum Indersk (Pall., Claus), pr. Slatoust (Nesterofsky) et Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in desert. soongoro-kirghisico (Falk), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.). ♄.

Antecedenti proximum, sed foliis basi evidentius cordatis, omnibus integerrimis (nec superioribus auriculato-hastatis) haud aegre dignoscendum.

3. *S. Kieseritzkii* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113) caule frutescente erecto, foliis subglabris petiolatis oblongis v. ovato-oblongis integerrimis acuminatis basi cuneato-attenuatis, racemis lateralibus paucifloris, corollae laciniis reflexis.

S. Kieseritzkii. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 86.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis pr. Lenkoran! (C. A. Meyer), inter Lenkoran et Suwant, alt. 100—200 hexap.! (Hohenack.)]. ♄.

Sect. II. *Maurella.* (Cfr. Bernh. *üb. d. Begriff d. Pflanzenart.* p. 50. 63).

Corolla ad basin immaculata. — Caulis herbaceus, annuus.

4. *S. nigrum* (L. Sp. 266 excl. varr.) angulis ramorum prominulis tuberculatis, foliis ovatis inaequaliter dentatis cauleque puberulis, racemis extrafoliaceis simplicibus subumbellatis, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (baccis nigris).

S. nigrum. Koch *Syn.* p. 508. — Gorter *Fl. ingr.* app. p. 196. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 132. — Pall. *It. II*, p. 56. — Fisch. *Livl.* p. 202. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 38. — Falk *Beitr. II*, p. 133. — Güldenst. *It. I*, p. 52. 108. 301. 428; *II*, p. 56. 65. 69. 85. 197. 235. 249. 278. 289. 308. 344. — Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 53. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 141. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 789. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 159 (excl. var. *β.*). — Drümpelmann *Fl. livon. V*, t. 2. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 66. — Mart. *Fl. mosq.* p. 42. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 270. — Lucé *Fl. osil.* p. 398. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 16. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 237. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 112. — Eichwald *Skizze* p. 139. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 294. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 26. — Wirzén *Fenn.* p. 17. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 826. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 86 (excl. varr.). — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 81. — Wirzén *Casan.* Nr. 375. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 634. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 90. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283 (var. ramis non muriculatis).

S. vulgare baccis nigris. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 115.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [a Petropoli usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter, Weinmann), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Drümpelmann, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Woronesch (Güldenst.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. acidulam Nartzana et castellum Nastran (C. A. Meyer), in prov.

transcaucasicis (C. Koch, Nordmann), Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol, pr. Lenkoran et Astara inque tractu Suwant prov. Talüsch, alt. 1—666 hexap. (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi pr. lacum Indersk (Pall., Claus), Slatoust (Nesterofsky), altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) et baikalensi (Turcz.). ⊙.

5. *S. humile* (Bernh. in Willd. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 236) angulis ramorum subobsoletis subtuberculatis, foliis ovatis subrhombeis repando-dentatis cauleque subglabris, racemis extrafoliaceis simplicibus subumbellatis, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (baccis ceraceo-flavis).

S. humile. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha (C. Koch)]. ⊙.

6. *S. flavum* (Kit. in Schult. *Oesterr. Fl.* ed. 2. I, Nr. 871) angulis ramorum prominulis dentatis strigoso-pubescentibus, foliis ovato-rhombeis sinuato-angulatis pilosiusculis, racemis extrafoliaceis simplicibus subumbellatis, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (bacceis luteo-citrinis).

S. flavum. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 591. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 220.
S. ochroleucum. Dunal. (ex R. et Sch. l. c.).
S. nigrum var. flavum. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 36.

Hab. in provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsch in tract. Suwant (Hohenack.)]. ⊙.

7. *S. miniatum* (Bernh. in Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 236) angulis ramorum prominulis tuberculatis, foliis ovatis subdeltoideis sinuato-dentatis cauleque patenti-villosis, racemis extrafoliaceis simplicibus subumbellatis, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (baccis rubris).

S. miniatum. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 590. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 271. — Eichw. *Skizze*, p. 139. — Besser *in Flora 1832*, II. Beibl. p. 20.
S. rubrum. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 38. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 53.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib.), Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Besser)]. ⊙.

Synon. Besseri, qui plantae suae baccas flavas adscripsit, melius forsan ad speciem subsequentem amandandum.

8. *S. villosum* (Lam. *Encycl. méth. IV*, p. 289) angulis ramorum subobsoletis subtuberculatis, foliis ovatis sinuato-dentatis cauleque subtomentoso-villosis, racemis extrafoliaceis simplicibus subumbellatis, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (baccis luteis).

S. villosum. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 591. — Mart. *Fl. mosq.* p. 42.
S. nigrum γ. villosum. L. Sp. 266.
S. luteum. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 38. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 54.
S. officinarum acinis luteis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 115.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib.), Warsawia (Erndt.), Mosqua (Mart.)] et australi [ad Tanain (Henning)] inque Tauria! (Ledeb.). ⊙.

Quid?: *S. insanum.* Fisch. *Livl.* p. 202. — In Rossia media [Livonia (Fisch.)].

„ *Melongena.* Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 789. — In Rossia australi [Cherson pr. Wosnesensk] et provinciis caucasicis [Iberia] (Meyer? ex Georgi).

729. Atropa. L.

Endlicher *gen.* p. 666. — Meisn. *gen.* p. 277. — *Comment.* p. 184.

Calyx 5partitus. Corolla infundibuliformi-campanulata, limbo plicato, 5—10fido. Antherae longitudinaliter dehiscentes. Bacca calyce patente suffulta, bilocularis.

1. *A. Belladonna* (L. Sp. 260) caule herbaceo, foliis ovatis v. ovato-ellipticis integerrimis.

A. Belladonna. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 683. — Habl. *Taur.* p. 132. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 787. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 164. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 86. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

Hab. in Tauria (Habl., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [circa acidulam Nartzana (C. A. Meyer), Konstantinogorsk! (Höfft *pl. exs.*), in Ossetia (C. Koch), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), pr. Lenkoran (Hohenack.)]. ♃.

Quid?: *A. Mandragora.* Falk *Beitr. II*, p. 133. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 787. — (Mandragora.) Pall. *It. I*, p. 49. — Lepech. *It. III*, p. 167. 190. — In Rossia septentrionali [Archangel (Lepech.)] et media [Wologda (Lepech.), Nishnegorod (Pall.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Falk)].

730. Lycium. L.

Endlicher *gen.* p. 667. — Meisner *gen.* p. 277. — *Comment.* p. 185.

Calyx urceolatus, aequaliter 5dentatus v. irregulariter 2—6fidus. Corolla infundibuliformis v. tubulosa: limbo 5—10fido v. dentato, interdum plicato. Antherae longitudinaliter dehiscentes. Bacca calyce suffulta, bilocularis.

Sect. I. *Eulycium.* Endlicher l. c.

Calyx urceolatus, irregulariter 2—6fidus. Corolla infundibuliformis: limbo 5fido, patente. Stamina exserta.

1. *L. barbarum* (L. Sp. 277) caule fruticoso, ramis dependentibus ad gemmas subspinosis, foliis oblongis v. lineari-oblongis glabris planis acutis, pedicellis florem subsuperantibus, calyce 2—3lobo, corolla infundibuliformi, staminibus limbum subaequantibus.

L. barbarum. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 692. — Besser *Enum.* p. 43, Nr. 1356. — Eichw. *Skizze* p. 139.

Hab. in Rossia media [Volhynia (quasi sponte — Eichw.)] et australi [Podolia (quasi sponte — Eichw.) in collibus calcareis pr. Raszkow (Andrz. ex Besser)]. ♄.

2. *L. ruthenicum* (Murr. *in Comment. gölling. 1779*, p. 2, t. 2) caule fruticoso, ramis erectis rigidis ad gemmas spinosis, foliis linearibus carnosis fasciculatis, pedicellis flore brevioribus, calyce subbilobo, corolla infundibuliformi, staminibus limbum subaequantibus.

L. ruthenicum. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1058. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 691. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 790. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 166. 423; *III*, p. 159. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 257. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 113. — Eichw. *casp. cauc.* p. 5. 7.

— Claus *Ind. des.* in Göbel *It. II*, p. 294. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 86.

L. europaeum. Pall. *It. III*, p. 538. 553 (non L.). — Falk *Beitr. II*, p. 133. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 790.

L. tataricum. Pall. *Fl. ross. I*, p. 78, t. 49.

β. minus (Pall. *Fl. ross.* l. c.) foliis oblongis, floribus fasciculatis.

L. turcomannicum. Fisch. et Meyer (ex Karelin et Schrenk *pl. exs.*)?

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Henning), in deserto caspio! (Pall., Falk, Claus)], provinciis caucasicis [ad litt. orient. m. nigri (Nordmann), versus m. caspium! (M. a Bieb., C. A. Meyer, Eichw.), pr. Sallian et in tractu Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.)], in Sibiria uralensi ad inferiorem fl. Ural (Pall., Claus), in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*) ad sinum Balchach! (Eichw.) et altaicae deserto soongoro-kirghisico ad Dshalanashkulj! et Saryssu! inque m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♄.

Solanacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.
Datura	—	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Hyoscyamus . .	1	1	3	2	4	4	3	2	2	1
Scopolia	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Nicandra . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Physalis . . .	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Solanum . . .	2	5	4	3	6	2	2	2	—	1
Atropa	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Lycium	—	1	2	—	1	1	1	—	—	—
	3	11	12	8	15	9	7	5	2	2

Tabula comparativa Solanacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Datura	1	1	1	—	—
Hyoscyamus	6	2	2	4	—
Scopolia	1	1	1	—	—
Nicandra	1	—	—	1	—
Physalis	1	1	1	—	—
Solanum	8	5	5	3	—
Atropa	1	1	1	—	—
Lycium	2	—	—	2	—
	21	11	11	10	0

Solanacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	☉.	⊙.	♃.	♄.
Rossia septentrionalis	2	1	—	1
Rossia media	5	1	1	3
Rossia australis	7	1	2	3
Tauria	5	1	2	1
Provinciae caucasicae	7	2	3	4
Sibiria uralensis	5	1	2	2
Sibiria altaica	4	1	1	2
Sibiria baikalensis	3	1	1	1
Davuria	1	1	1	—
Sibiria orientalis	1	1	—	1

Tabula comparativa specierum e Solanacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum										Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	
Germaniae	3	8	9	7	7	5	3	3	1	1	11
Rossiae septentrionali . .	—	3	3	3	3	2	2	2	1	1	3
Rossiae mediae	—	—	9	6	7	5	4	4	1	2	11
Rossiae australi	—	—	—	7	7	7	5	3	1	1	12
Tauriae	—	—	—	—	6	5	3	3	1	1	8
Provinciis caucasicis . . .	—	—	—	—	—	7	6	4	1	2	15
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	7	5	2	2	9
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	5	2	2	7
Sibiriae baikalensi . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	5
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

Ordo XCII. **Scrophulariaceae. Lindl.** *Introd.* ed. 2, p. 288.

Calyx liber, persistens, 5—4merus. Corolla 5mera v. (lobis supremis coalitis) 4mera, rarissime 6—7mera, aut lobis coalitis biloba, aestivatione bilabiatim v. irregulariter imbricata, rarissime plicata. Stamina corollae inserta, cum lobis alternantia; supremum saepissime et nonnunquam etiam duo antica v. postica sterilia aut deficientia; quae supersunt vulgo per paria aequalia. Antherae biloculares v. confluentim aut dimidiatim uniloculares: loculis rima longitudinali dehiscentibus. Ovarium liberum, biloculare; ovula in quoque loculo plurima, rarissime

gemina. Stylus simplex aut apice laevissime bifidus: parte stigmatosa nunc tenuissima, nunc incrassata, integra v. biloba. Fructus capsularis, varie dehiscens, rarius baccatus. Placentae 4, per dehiscentiam solutae aut inter se vel cum valvularum marginibus v. columna centrali varie coalitae. Semina albuminosa, nunc indefinita, nunc pauca v. definita. Embryo rectus aut rarius curvatus.

Subordo I. Antirrhinideae. BENTH. *in* DEC. *Prodr. X, p. 188. 203.*

Aestivatio corollae imbricato-bilabiata: labio postico exteriore. Inflorescentia v. undique centripeta v. composita; partialis in cyma centrifuga (cymis raro ad florum unicum in pedunculo articulato opposite bibracteato reductis); primaria centripeta.

Tribus I. Verbasceae BENTH. l. c. p. 188. 224.

Corolla rotata, bilabiata; lobis planis, efossulata. Stamina declinata. Inflorescentia centripeta, uniformis. — Folia omnia alterna.

731. Verbascum. L.

SCHRAD. *Monogr. I. (1813) et II. (1823).* — BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 225. — ENDLICHER *gen.* p. 670. — MEISN. *gen.* p. 306. — *Comment.* p. 217.

Calyx profunde 5fidus v. 5partitus, rarius 5dentatus. Corolla explanato-rotata, rarius concava: laciniis parum inaequalibus. Stamina 5: filamentis 3 posticis v. omnibus lanato-barbatis, rarius nudis. Stylus apice compresso-dilatatus, crassiusculus. Capsula globosa, ovoidea v. oblonga, dehiscens.

Sect. I. *Thapsus.* BENTH. l. c. p. 225.

Antherae staminum inferiorum longiorum hinc in filamento plus minus adnato-decurrentes. — Tomentum totius plantae pilis ramosis v. stellatis constans, saepius plus minus floccosum. Caulis subsimplex. Racemus spicaeformis, compactus v. basi interruptus, rarius ramo uno alterove instructus. Flores subsessiles, fasciculati v. rarius solitarii.

§. 1. Thapsi veri. BENTH. l. c. p. 225.

† Antheris staminum longiorum brevissime decurrentibus, corolla fauce concava nec omnino explanata.

1. *V. Thapsus* (L. SP. 252) subsimplex dense lutescenti- v. subalbido-tomentosum, foliis radicalibus oblongis crenulatis; caulinis decurrentibus alis longe acuminatis, racemo denso v. basi interrupto, corollae fauce concava, antheris inferioribus brevissime decurrentibus.

V. Thapsus. DEC. *Prodr. X*, p. 225. — SCHRADER *Monogr. I*, p. 17. — GORTER *Fl. ingr.* p. 36. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 129. — PALL. *It. I*, p. 25 (flor. albis); *III*, p. 368. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 130? (caule ramoso); *IV*, p. 17. — FISCH. *Livl.* p. 201. — FALK *Beitr. II*, p. 131. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190.

428; *II*, p. 78. 85. 146, 147. 179. 192. 202. 205. 232. 276. 327. 339. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 136. — PALL. *Ind. Taur.* — *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 781. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 159; *II*, p. 458; *III*, p. 150. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 64. — MART. *Fl. mosq.* p. 40. — BESSER *Enum.* p. 11. 53, Nr. 256. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 56. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 230. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 111. — EICHW. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 294. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — WIRZÉN *Fenn.* p. 16. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 84. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 81. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 377. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 99. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 283.

V. lanatum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 40. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 58.

V. Schraderi. MEYER *Chlor. hannov.* p. 326. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 588. — EOR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 637? 639?

V. thapsoides. BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 781?

V. mas, latifolium luteum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 128.

V. foliis utrinque tomentosis decurrentibus. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 91, Nr. 45.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a fl. Newa usque ad m. Ural (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kursk? (BÖBER), Mosqua (STEPHAN., MART.), Wladimir (PALL. — fl. albo), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam hinc inde (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL. — caule ramoso) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS) et Kumam (S. G. GMEL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST. — alt. 460 hexap. — C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana (C. A. MEYER), in Ossetia! (C. KOCH), Awhasia (NORDMANN), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), Guria (NORDMANN), territorio Elisapethpol pr. Lenkoran (HOHENACK.)], inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.). ⊙. ♃?

†† Antheris staminum longiorum longius adnato-decurrentibus, corolla explanata.

2. *V. thapsiforme* (SCHRAD. *Monogr. I*, p. 21) subsimplex dense lutescenti-tomentosum, foliis crenulatis; radicalibus oblongis; caulinis decurrentibus alis longe angustatis, racemo subsolitario denso v. basi interrupto, corolla explanata, filamentis brevioribus albo-lanatis; longioribus antheris longe decurrentibus.

V. thapsiforme. DEC. *Prodr. X*, p. 226. — EICHW. *Skizze* p. 140. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 378.

V. cuspidatum. SCHRAD. l. c, p. 23, t. 1, f. 1. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 150. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 257. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — EICHW. *Skizze* p. 140.

V. Thapsus. KOCH *Syn.* p. 510.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (M. a BIEB.), Cherson (EICHW.)] inque Tauria (M. a BIEB.). ⊙.

3. *V. phlomoides* (L. SP. 253) subsimplex dense lutescenti- v. rarius subalbido-tomentosum, foliis crenulatis v. radicalibus oblongis duplicato v. subinciso-crenatis; superioribus breviter obtuse v. intermediis subangustato-decurrentibus, racemo subsolitario elongato, floribus

fasciculatis, pedicellis calyce brevioribus, filamentis brevioribus albido-lanatis; longiorum antheris longe decurrentibus.

V. phlomoides. Dec. *Prodr. X*, p. 227. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 781. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 159; *III*, p. 151. — Mart. *Fl. mosq.* p. 41. — Besser *Enum.* p. 11. 53, Nr. 258. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 111. — Eichw. *Skizze* p. 140.
V. rugulosum. Willd. *Enum. h. berol.* p. 224.
V. australe. Schrad. *Monogr. I*, p. 28, t. 2.
V. nemorosum. Schrad. l. c. p. 32, t. 1, f. 2.
V. condensatum. Schrad. l. c. p. 31, t. 3.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis in locis incultis, circa pagos et caet. (M. a Bieb., C. A. Meyer). ⊙.

4. *V. longifolium* (Tenor. *Fl. neapol. I*, p. 89, t. 21 — non Dec. *Fl. franc.*) lutescenti- v. subalbido-tomentosum v. floccoso-lanatum, foliis oblongis; radicalibus longissimis; superioribus oblongo-lanceolatis cordato-amplexicaulibus v. breviter decurrentibus, racemis elongatis interruptis subramosis, florum fasciculis inferioribus spicaeformibus, filamentis superioribus albido-lanatis; inferiorum antheris longiuscule decurrentibus.

V. longifolium. Dec. *Prodr. X*, p. 228. — Schrad. *Monogr. II*, p. 10. — Hohenacker *Enum. Talüsch.* p. 84?

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Talüsch tractu Suwant? (Hohenacker)]. ⊙.

§. 2. *Spectabiles.* Benth. l. c. p. 228.

Tomentum caulis et foliorum v. totius plantae album v. flavescens. Flores solitarii, rarius quini v. vix fasciculati, sessiles v. breviter pedicellati.

5. *V. georgicum* (Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 228) subsimplex tomento niveo v. subflavescente, foliis crenulatis integerrimisve; inferioribus petiolatis obovato-oblongis; superioribus oblongo-lanceolatis; summis cordato-amplexicaulibus, spica subsimplici densa, floribus solitariis v. geminis ternisve, filamentis superioribus lanatis; inferioribus glabris pilosisve, antheris longe decurrentibus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (Wilhelms ex Benth.)]. ⊙.

Flores numerosiores minores et folia multo angustiora integriora, quam in subsequente, cui caeterum simile. (Benth. l. c.)

6. *V. ovalifolium* (Donn in Sims *bot. mag.* t. 1037) subsimplex, tomento niveo v. subflavescente, foliis ovatis; inferioribus duplicato- v. inciso-crenatis basi subangustatis: superioribus cordato-amplexicaulibus, spica simplici densa, floribus solitariis, filamentis superioribus aurantiaco- v. purpureo-lanatis; inferioribus glabris pilosisve, antheris longe decurrentibus.

V. ovalifolium. R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 347. — Dec. *Prodr. X*, p. 228.
V. Boerhaavii. Pall. *It. III*, p. 540 (an L.?). — Ej. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 781.
V. compactum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 159; *III*, p. 151. — R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 340. — Schrad. *Monogr. II*, p. 35. — C. A. Meyer *Ind. cauc.*

p. 111. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — WILLD. *herb.* Nr. 4232, fol. 1, 2 (excl. fol. 3—5).

V. betonicaefolium. DESF. *in Ann. Mus. XI*, p. 54, t. 4. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 621.

V. formosum. FISCH. *Ind. h. gorenk.* a. 1812, p. 25. — SCHRAD. *Monogr. II*, p. 36.

Hab. in Rossia australi [Cherson! (LEDEB.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio (PALL.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), m. Beschbarmak (C. A. MEYER)]. ⊙.

7. *V. spectabile* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 158) caule basi sublanato folioso superne viscoso-hispidulo subnudo, foliis duplicato-crenatis subtus subtomentosis supra glabris pilosisve; inferioribus petiolatis oblongo-ovatis basi subcordatis; superioribus sessilibus semiamplexicaulibus, racemo elongato subsimplici viscoso-villoso, pedicellis solitariis paucisve calyce longioribus, filamentis violaceo-lanatis; inferiorum antheris longe decurrentibus.

V. spectabile. DEC. *Prodr. X*, p. 229. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 284.

V. formosum. SCHRANK *in Denkschr. d. bot. Ges. in Regensb. II*, p. 35 (ex STEUD.) non FISCH.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB., STEVEN in herb. reg. berol, GODET ex BENTH.) et provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. KOCH)]. ♃?

§. 3. *Blattaria.* BENTH. l. c. p. 229.

Planta tota viridis, glabra v. praesertim superne plus minus viscido-pilosa. Flores solitarii v. rarius subfasciculati.

8. *V. Blattaria* (L. SP. 254) caule basi glabro, foliis glabris; inferioribus petiolatis oblongis integris v. sinuato-pinnatifidis; superioribus sessilibus cordato-amplexicaulibus v. rarius subdecurrentibus, racemo glanduloso-hispidulo, pedicellis solitariis calyce multo longioribus, laciniis calycinis lineari-lanceolatis acutis, filamentis violaceo-lanatis; inferiorum antheris decurrentibus, capsula subglobosa.

V. Blattaria. DEC. *Prodr. X*, p. 230. — SCHRAD. *Monogr. II*, p. 42. — PALLAS *It. I*, p. 200; *III*, p. 315. — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 782. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 162; *III*, p. 259. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 263. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 112. — EICHW. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 220. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 84. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 593. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 284.

V. virgatum. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 621 (quoad pl. tauricam) non WITHER.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia (BESS., EICHW.), Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta! (BLUM *pl. exs.*), in insula Taman! (LEDEB.)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*) et Grosnaja (C. A. MEYER), Tarki (EICHW.), in Awhasia (NORDMANN), Mingrelia! (NORDMANN, C. KOCH), Guria (NORDMANN), Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.) et Astara inque provinc. Talüsch usque ad alt. 500 hexap. (HOHENACK.), in ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

Sect. II. *Lychnitis.* BENTH. l. c. p. 230.

Antherae omnes reniformes, subaequales.

§. 1. *Thapsoidea.* Benth. l. c. p. 230.

Caules et folia albo- v. flavescenti-tomentosa aut lanata molliterve villosa. Racemi simplices v. parum ramosi, densi aut subinterrupti. Flores sessiles v. breviter pedicellati, fasciculati v. solitarii. Calyces saltem juniores lana albida v. flavescente obtecti.

9. *V. Hohenackeri* (Fisch. et Meyer *Ind. sem. h. petropol.* p. 42) tomentoso-canescens, caule simplici, foliis crenulatis; inferioribus oblongis in petiolum angustatis; superioribus semidecurrentibus ovatis subcordatisve cuspidato-acuminatis, racemo laxo, pedicellis geminis ternisve calycem aequantibus, staminibus aequalibus, omnibus barbatis, capsulis oblongis sepala lineari-lanceolata superantibus.

V. Hohenackeri. Dec. *Prodr X,* p. 232.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. provinc. Talüsch (Fisch. et Meyer)]. ⊙.

Affine V. montano et collino, sed foliis superioribus basi dilatatis; capsularum forma aliisque notis satis differre videtur. — Filamenta tria superiora villo densissimo albido v. violascente tecta; duo inferiora longiora superne villo violaceo per totam longitudinem barbata. (Fisch. et Meyer l. c.)

10. *V. saccatum* (C. Koch *in Linnaea XVII,* p. 283) caule paucifolio molli, foliis supra pilis brevissimis subtus pube molli obtectis; floralibus subulatis, floribus solitariis sessilibus, bracteis ovato-acuminatis calyces aequantibus, corollae extus villosae tubo brevi, limbo urceolato laciniis subconcavis, staminibus aequalibus purpureo-lanatis.

V. saccatum. Dec. *Prodr. X,* p. 232.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia trans Araxin (C. Koch)]. ⊙?

Medium inter V. ovalifolium et ferrugineum. Corolla ferruginea. (C. Koch l. c.)

11. *V. molle* (C. Koch *in Linnaea XVII,* p. 284) albo-tomentosum, caule simplici multifolio, foliis oblongis, radicalibus petiolatis duplicato-crenatis; caulinis sessilibus; floralibus lanceolato-subalatis, floribus sessilibus, bracteis lanceolatis, calycis laciniis ovato-oblongis, corollae extus villosae limbo urceolato, plamentis omnibus purpureolanatis.

V. molle. Dec. *Prodr. X,* p. 232.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia occident. (C. Koch)]. ⊙.

Habitus V. Blattariae et flores V. saccati. (C. Koch l. c.) — Ex diagnosi a V. Blattaria diversissimum, recte observante cl. Bentham.

§. 2. *Glomerata.* Benth. l. c. p. 233.

Caules et folia albo- v. lutescenti-tomentosa v. lanata. Racemi rigidi, simplices v. saepius paniculato-ramosi. Flores subsessiles, fasciculati: fasciculis inter se demum remotis, densis. Calyces profunde partiti, albo-lanati. — Florum fasciculi dense tomentosi. Rachis inter fasciculos saepius denudata. Racemorum apices interdum steriles, spinescentes.

12. *V. gnaphalodes* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 152) lana nivea floccosa in caule foliorumque pagina superiore decidua, foliis ovato-ellipticis oblongisve crenulatis v. subintegerrimis; summis cordato-amplexicaulibus, racemo elongato simplici v. vix ramoso, fasciculis florum densis multifloris demum remotis, filamentis lanatis.

V. gnaphalodes. Dec. *Prodr. X*, p. 233. — Schrad. *Monogr. II*, p. 15. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284.
V. Stevenii. Cat. *sem. h. vindob. 1821* (ex Schrad.).

Hab. in Tauria! (M. a Bieb., Steven) et provinciis caucasicis [in Mingrelia! et Guria! (Nordmann *pl. exs.*), in litt. orient. m. nigri! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. ⊙?

13. *V. gossypinum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 152) lana nivea floccosa, foliis oblongis crenulatis saepe viridibus sublanatis; caulinis decurrentibus, racemo elongato simplici, fasciculis densis multifloris demum remotis, filamentis superioribus lanatis; inferioribus nudis.

V. gossypinum. Dec. *Prodr. X*, p. 233. — Schrad. *Monogr. II*, p. 52. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 111.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.)]. ⊙?

Ab antecedente differre dicitur foliis decurrentibus basi inaequalibus angustioribus, crenis minutioribus minusque conspicuis, filamentis tribus longioribus nudiusculis.

14. *V. pinnatifidum* (Vahl. *Symb. II*, p. 39) suffruticosum ramosum, lana floccosa nivea decidua rara, foliis mox denudatis viridibus; radicalibus bipinnatifidis; caulinis pinnatifidis: laciniis oblongis dentatis; superioribus serratis pinnatifidisve, racemis subramosis rigidis, fasciculis paucifloris remotis, filamentis omnibus albido-lanatis v. longioribus nudis.

V. pinnatifidum. Dec. *Prodr. X*, p. 234. — Schrad. *Monogr. II*, p. 8. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 782. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 162; *III*, p. 156.
V. bipinnatifidum. Sims *bot. mag.* t. 1777.

Hab. in Rossia australi [ad Borysthenem inferiorem (Böber ex Georgi)] et Tauria! (Pall., M. a Bieb.). ♃.

15. *V. sinuatum* (L. Sp. 254) tomento lutescenti subfloccoso, foliis radicalibus oblongis sinuato-pinnatifidis subundulatis; caulinis superioribus crenatis cordato-amplexicaulibus breviter decurrentibus, racemis rigidis divaricatis pyramidato-paniculatis, fasciculis plurifloris laxiusculis remotis, filamentis omnibus purpureo-lanatis.

V. sinuatum. Dec. *Prodr. X*, p. 234. — Schrad. *Monogr. II*, p. 39. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 156. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 84?
V. graecum. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 782.
V. undulatum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 161 (excl. synon. Lam.). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 112?
V. scabrum. Presl. *Fl. sic. I*, p. 35.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in Cauc. orientali (M. a Bieb.), pr. Lenkoran (Hohenack.), in provinc. Talüsch, alt. 300—670 hexap., inque insula Sara (C. A. Meyer)]. ⊙.

§. 3. *Pyramidata.* Benth. l. c. p. 234.

Caulis et folia albido- v. lutescenti-tomentosa v. lanata. Racemi

ramosi, paniculasi. Flores solitarii v. in fascicolos paucifloros dispositi, sessiles s. pedicellati: pedicellis raro calycem aequantibus. Calyces tomentosi v. lanati, breviter v. paulo ultra medium in lacinias triangulares fissi.

16. *V. pyramidatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 161; *III*, p. 155) elatum, tomento tenui canescens v. foliis duplicato-crenatis supra glabris subtus tenuiter et molliter tomentosis; inferioribus amplis basi longe angustatis; superioribus sessilibus auriculato-cordatis, panicula pyramidata canescente, pedicellis solitariis — ternis, calycis lati laciniis ovatis v. ovato-lanceolatis, filamentis violaceo-lanatis.

V. pyramidatum. DEC. *Prodr. X*, p. 235. — SCHRAD. *Monogr. II*, p. 48. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 111. — HOHENACK. *Euum. Talüsoh.* p. 84.

V. caucasicum. HORT. (ex SCHRAD.).

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol m. Sarial, alt. 750—833 hexap. (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), in Guriae subalpinis! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ⊙.

§. 4. *Lychnitidea.* BENTH. l. c. p. 235.

Caules et folia albido- v. lutescenti-tomentosa v. lanata. Racemi ramosi, paniculati, rarius subsimplices. Fasciculi florum laxi: pedicellis calycem aequantibus v. eo longioribus. Calyces parvi, tomentosi v. lanati, profunde 5partiti.

17. *V. soongoricum* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 26) foliis albo-tomentosis subintegerrimis; inferioribus lanceolatis acutis in petiolum angustatis; caulinis sessilibus oblongis cordato-auriculatis; summis subrotundis cuspidatis, racemis paniculatis, floribus fasciculatis, calycis laciniis lanceolatis pedicello vix brevioribus capsula ovata tomentosa longioribus, filamentis barbatis.

V. soongoricum. DEC. *Prodr. X*, p. 235. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 589.

V. polystachyum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* N. 638.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad radices m. Karatau (SCHRENK), circa m. Tarbagatai, praesertim ad rivulum Burgan et ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). ♃.

Facie dicitur V. speciosi, a quo capsula ovata calyce breviore et calycis laciniis latioribus dignoscitur.

18. *V. speciosum* (SCHRAD. *h. götting. II*, p. 22, t. 16. — Ej. *Monogr. II*, p. 12) elatum, tomento lutescente v. albido denso demum subfloccoso, foliis crassis integerrimis v. infimis crenatis oblongis elongatis in petiolum longe angustatis; supremis sessilibus v. cordato-amplexicaulibus utrinque tomentosis, paniculae ramis longissimis, fasciculis laxis saepius multifloris, pedicellis calyce 5partito tomentoso longioribus, filamentis albido-lanatis, capsulis ovoideo-oblongis calyce longioribus.

V. speciosum. DEC. *Prodr X*, p. 236. — BESSER *Enum.* p. 53, Nr. 1469. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 111. — EICHW. *Skizze* p. 140. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 84. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 284.

V. longifolium. DEC. *Fl. Franc. Suppl.* p. 414 (non TENORE).

Hab. in Rossia australi [Podolia (Besser, Eichw.)] et provinciis caucasicis [provinc. Talüsch, alt. 700—800 hexap. (C. A. Meyer), pr. Kisilagatsch et Lenkoran inque tractu Suwant usque ad alt. 833 hexap. (Hohenack.), Armenia (C. Koch), in m. Ararat! (Helm *pl. exs*)]. ⊙.

19. *V. Lychnitis* (L. Sp. 253) tomento tenui albo farinaceo, caule superne ramisque paniculae angulatis, foliis supra virescentibus crenatis; inferioribus petiolatis basi angustatis; superioribus sessilibus, paniculae pyramidatae ramis erecto-patentibus, fasciculis laxis multifloris, calycis parvi laciniis lanceolato-subulatis, filamentis albido-lanatis.

V. Lychnitis. Dec. *Prodr. X*, p. 237. — Schrad. *Monogr. II*, p. 18. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 130; *IV*, p. 17. — Fisch. *Livl.* p. 202? — Falk *Beitr. II*, p. 131. — Güldenst. *It. I*, p. 108. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 781. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 64. — Besser *Enum.* p. 11. 53, Nr. 259. — Wirzén *Casan.* Nr. 380. — C. A. Meyer *Beiträge zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 70.

V. pulverulentum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 160; *III*, p. 154 (non Vill.). — Höfft *Cat. Kursk.* p. 16.

V. Biebersteinii. Besser *Ind. sem. h. kremenec.* a. 1821. — Eichwald *Skizze* p. 140.

V. ramosissimum. Poir. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 718.

V. Weldenii. Moret. *pl. ital.* Dec. *II*, p. 8.

V. micranthum. Moret. *pl. ital.* Dec. *III*, p. 6.

V. bracteatum. Presl. *Del. prag. I*, p. 214.

V. parvo flore. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 41. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 59.

Blattaria lutea. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 21.

Blattaria flore albo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 22.

Hab. in Rossia media [Livonia? (Fisch.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Böber, Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Ledeb.), ad Tanain (S. G. Gmel., Güldenst., Henning) et Kumam (S. G. Gmel., Falk), in deserto caspio (Falk), inque Tauria! (Pall., M. a Bieberst.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*)]. ⊙.

20. *V. Chaixii* (Vill. *Fl. delph. II*, p. 491, t. 13) tomento albido vix floccoso in caule foliisque raro, caule superne subangulato, foliis viridibus v. subtus tomentosis crenatis; inferioribus petiolatis basi cuneatis truncatis v. incisis; superioribus sessilibus basi rotundatis, racemis paniculatis, fasciculis laxis plurifloris; calycis laciniis lanceolato-subulatis, filamentis purpureo-lanatis.

V. Chaixii. Dec. *Prodr. X*, p. 238. — Schrad. *Monogr. II*, p. 27.

V. orientale. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 160; *III*, p. 145. — Schrad. *Monogr. II*, p. 23. — Besser *Enum.* p. 11. 53, Nr. 261. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 111. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 84. — Karel. et Kiril. *Fl. d. Ostseeprov.* Nr. 590. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.

V. nigrum. Pall. *Ind. Taur.* ex M. a Bieb.

V. austriacum. Schult. in R. et Sch. *Syst. veg. IV*, p. 345. — Schrad. *Monogr. II*, p. 22.

V. gallicum. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1005.

V. urticaefolium. Lam *Encycl. méth. IV*, p. 220.

V. monspessulanum. Pers. *Syn. I*, p. 215. — Schrad. *Monogr. II*, p. 20, t. 2, f. 2.

V. ovatum. Schrad. *h. götting. II*, p. 21, t. 15. — Ej. *Monogr. II*, p. 21.

V. bannaticum. Schrad. *Monogr. II*, p. 28.

V. alpinum. Turr. ex Bertoloni *Fl. ital. II*, p. 590.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Eichw.), ad Tanain (Henning)],

in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [promontor. occident., alt. 400—500 hexap., ad fl. Terek, alt. 460 hexap., pr. Grosnaja inque m. Beschtau, alt. 210 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Radscha (C. Koch), Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch, usque ad alt. 666 hexap. (Hohenack.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-hirghisico circa m. Alatau inter fl. Baskan et Lepsa (Karel. et Kiril.). ⊙.

21. *V. nigrum* (L. Sp. 253) tomento subfloccoso tenui v. lanoso, caule superne angulato, foliis subtus tomentosis supra glabriusculis v. rarius tomentosis; inferioribus longe petiolatis basi cordatis; superioribus subsessilibus basi rotundatis, racemo elongato rarius ramoso, fasciculis laxis multifloris, calycis parvi laciniis lanceolato-subulatis, filamentis purpureo-lanatis rarissime nudis.

V. nigrum. Dec. *Prodr. X*, p. 238. — Schrad. *Monogr. II*, p. 24. — Gorter *Fl. ingr.* p. 36. — Kalm *Fl. fenn.* Nr. 130. — Pall. *It. III*, p. 654. 682. — Fisch. *Livl.* p. 202. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 41. — Falk *Beitr. II*, p. 131. — — Güldenst. *It. I*, p. 108. 190; *II*, p. 10. 20. 24. 33. 39. 43. 44. 56. 69. 85. 163, 164. 166. 173. 177. 179. 186. 192. 202. 205. 207. 209. 229. 235. 255. 258. 262, 263. 273. 278. 291. 297. 307. 312. 316. 319. 329. 339. 340. 344. 404. 416. — Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 59. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 137. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 782. — Drümpelmann *Fl. livon. I*, t. 2. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 85. — Mart. *Fl. mosq.* p. 41. — Besser *Enum.* p. 11, Nr. 260. — Lucé *Fl. osil.* p. 56. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 16. — Eichw. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 164. 194. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 294. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 22. — Wirzén *Fenn.* p. 17. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 81. — Wirzén *Casan.* Nr. 379. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 283.
V. parisiense. Thuill. *Fl. paris.* ed. 2, p. 110.
V. alopecuros. Thuill. l. c.
V. lanatum. Schrad. *Monogr. II*, p. 28, t. 2, f. 1.
V. thyrsoideum. Host. *Fl. austr. I*, p. 289.
V. nigrum, flore ex luteo purpurascente. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 128.
V. foliis oblongo-cordatis petiolatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 91, Nr. 46, t. 47 (monstr.).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [a Newa fl. usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Drümpelmann), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), ad Wolgam mediam (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Pall., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Zaritzyn (Pall.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, in Kabarda et in m. Beschtau (Güldenst.), in Iberia (Eichw.), Mingrelia (Eichw., C. Koch)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk, Lessing), pr. Slatoust (Nesteroffsky) et altaica (J. G. Gmel., Falk). ⊙.

§. 5. *Blattarioidea.* Benth. l. c. p. 241.

Folia et plantae pars inferior tomentoso-lanata. Racemi virescentes, simplices v. parce ramosi, plus minus glanduloso-villosi. Pedicelli solitarii, rarius 2—3ni, saepius elongati. Calyx 5partitus, glanduloso-pilosus. Corolla glanduloso-puberula, rarius glabrata.

22. *V. rubiginosum* (Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. II*, p. 216, t. 197) caule glabro v. superne pubescente, foliis viridibus subtus

pubescentibus crenatis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus v. cordato-amplexicaulibus, racemis laxis ramosis subpaniculatis, pedicellis 2—3nis rarius solitariis calyce bis v. pluries longioribus, laciniis calycinis lineari-lanceolatis, filamentis purpureo-lanatis.

V. rubiginosum. DEC. *Prodr. X*, p. 241. — SCHRAD. *Monogr. II*, p. 29. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 156. — BESSER *Enum.* p. 53, Nr. 1470. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 112. — EICHW. *Skizze* p. 140.

V. caucasicum. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 25.

β. *tauricum* (HOOK. *bot. mag.* t. 3799. — DEC. l. c.) racemo simpliciore, pedicellis brevioribus, floribus majoribus.

γ. *altaicum*: caule ramisque subaphyllis, pedicellis solitariis v. geminis, rarius ternis (corollis in eodem specimine roseis et flavis).

V. Candelabrum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 641. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 591. — DEC. *Prodr. X*, p. 241.

δ. *densiflorum*: racemo conferto villoso-lanato, pedicellis geminis v. fasciculatis, corollis majoribus.

ε. *psilobotryum*: racemo glaberrimo, pedicellis solitariis geminisve v. fasciculatis, corollis majoribus, capsulis glaberrimis.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Pinsk (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (M. a BIEB., EICHW.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Mosdok (M. a BIEBERST., C. A. MEYER)];

β. in Tauria (HOOK. ex BENTHAM.);

γ. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai et Alatau! (KAREL. et KIRIL.);

δ. et ε. in provinciis caucasicis pr. Redoutkalé! (NORDMANN *pl. exs.*). ♃.

23. *V. phoenicum* (L. SP. 254) viride pubescens v. glabratum, foliis supra glabris subtus pubescentibus; radicalibus petiolatis ovatis oblongisve integris v. grosse crenatis; caulinis parvis paucis, racemo glanduloso-piloso simplici v. subramoso, pedicellis solitariis remotis calyce pluries longioribus, calycis laciniis ovatis oblongisve, filamentis purpureo-lanatis, antheris superioribus subaequalibus.

V. phoeniceum. DEC. *Prodr. X*, p. 242. — SCHRAD. *Monogr. II*, p. 41. — PALL. *It. I*, p. 183; *II*, p. 457; *III*, p. 315. 510. 515. 654. — FALK *Beitr. II*, p. 131. — HABL. *Taur.* p. 145. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190. 422; *II*, p. 44. 126. 130. 146. 163. 177. 179. 192. 235. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 782. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 162; *III*, p. 159. — CLARK *It. I*, p. 216. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 262. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 16. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 231. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 112. — EICHW. *Skizze* p. 140. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — LESS. *in Linnaea IX*, p. 164. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 294. — WEINM. *Tambow.* Nr. 33. — KAREL. et KIRIL. *Enum pl. Fl. alt.* Nr. 640. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 592. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 284. — C. A. MEYER *Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 71.

V. triste. SMITH *Prodr. Fl. graec. I*, p. 151. — SCHRAD. *Monogr. II*, p. 40.
V. ferrugineum. ANDR. *bot. repos.* t. 162.
V. cisalpinum. BIROL. ex BERTOL. *Fl. ital. II*, p. 588.
V. puniceum. SCHRAD. *h. götting. II*, p. 20. t. 14. — Ej. *Monogr. II*, p. 38.
V. foliis glabris indivisis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 92, Nr. 47.
Blattaria flore purpureo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 22.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (CLARK), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk (PALL.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucrania

(Güldenst.), Bessarabia! et Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber), ad Tanain (Falk, Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam (Claus) pr. Zaritzyn (Pall.), in deserto caspio (Falk, Claus)], in Tauria (Habl., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), in promontor. occident., alt. 400 hexap. et pr. Grosnaja (C. A. Meyer), ad fl. Terek et in Imeretia (Güldenst.), Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia (Eichw.), ad castellum Gelintschik! (Nordmann *pl. exs.*), Armenia (C. Koch)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk, Lessing) et altaica! (J. G. Gmel., Pall., Falk, Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.). ☉. ♃.

Quid?: *V. grandiflorum.* Güldenst. *It. II*, p. 65. — In Rossia australi circa ostia Tanais fl. (Güldenst)].

„ *luteum magno flore toto luteo.* Güldenst. *It. II*, p. 58. — In Rossia australi [Jekaterinoslaw (Güldenst.)].

732. Celsia. L.

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 244. — Endlicher *gen.* p. 671. — Meisner *gen.* p. 306. — *Comment.* p. 217.

Calyx 5partitus. Corolla Verbasci. Stamina 4 Verbasci; quinto summo omnino deficiente. Stylus et capsula Verbasci.

Sect. I. *Nefflea.* Benth. l. c. p. 246.

Filamenta omnia lanata. Antherae subaequales, uniformes, medio fixae.

1. *C. heterophylla* (Desf. in Pers. *Syn. II*, p. 161) glaberrima v. basi pilis raris hispida, foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis lanceolatis subinciso-dentatis; superioribus cordato-lanceolatis integerrimis dentatisve, racemis gracilibus paniculatis, bracteis cordatis acuminatis, pedicellis filiformibus calyce pluries longioribus, laciniis calycinis oblongis lanceolatisve integerrimis corolla vix duplo brevioribus.

C. heterophylla. Dec. *Prodr. X*, p. 246. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 83.

Hab. in provinciis caucasicis [in glareosis pr. Lenkoran (Hohenack.)]. ☉.

Specimina rossica nondum vidi.

2. *C. persica* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 111) basi canescenti-pubescens, foliis crassiusculis; radicalibus pinnatifidis: laciniis incisis pinnatifidisve; caulinis paucis oblongis lanceolatisve incisis, racemis subramosis glabris v. tenuissime viscidulo-puberulis, bracteis minimis lanceolato-linearibus, pedicellis calyce pluries longioribus, calycis laciniis oblongo-linearibus capsula ellipsoidea brevioribus.

C. persica. Dec. *Prodr. X*, p. 247. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 83.
Scrophularia nudicaulis. Wydl. *in Mém. Soc. phys. genèv. IV*, p. 168.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch in tract. Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

3. *C. orientalis* (L. Sp. 866) glabra v. pube tenuissima glaucescens, caule gracili erecto subramoso, foliis inferioribus profunde bipinnatifidis: laciniis linearibus subincisis; superioribus pinnatifidis remotis calyce brevioribus, calycis laciniis sublinearibus integerrimis capsulam superantibus.

C. orientalis. Dec. *Prodr. X*, p. 247. — Güldenst. *It. I*, p. 422. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1110. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 80. — Eichw. *casp. cauc.* p. 29. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 83.

Hab. in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Scheki (Hohenack.)]. ⊙.

Species incertae sedis.

4. *C. Suwarowiana* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284) foliis radicalibus oblongis grosse et acute serratis brevissime pubescentibus, pedicellis florescentibus horizontalibus.

C. Suwarowiana. Dec. *Prodr. X*, p. 248.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia trans Araxin (C. Koch)].

Tribus II. Antirrhineae. Chav. *Monogr. Antirrh. 1833.* — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 188. 265.

Corolla tubulosa, saepe saccata v. calcarata. Capsula poris dehiscens. Inflorescentia centripeta, uniformis. — Folia, saltem inferiora, opposita aut verticillata.

733. Linaria. Juss.

gen. p. 120. — Chav. *Monogr.* p. 91. — Dec. *Prodr. X*, p. 266. — Endlich. *gen.* p. 673. — Meisn. *gen.* p. 305. — *Comment.* p. 215.

Calyx profunde 5partitus. Corolla personata: tubo basi calcarato; labio superiore erecto; palato prominulo, nunc amplo faucem claudente, nunc depresso fauce pervia. Antherarum loculi oblongi. Capsula ovoidea v. globosa, loculis saepius subaequalibus, poro uni- v. plurivalvulato dehiscentibus; loculo inferiore rarius (in Chaenorrhino) minore, nunc indehiscente. Semina nunc ovoidea, aptera, angulata v. rugosa, nunc discoidea, ala membranacea cincta.

Sect. I. *Elatinoides.* Chav. l. c. p. 103.

Folia penninervia, pleraque breves petiolata, alterna, hastata, dentata v. integerrima. Flores axillares, distantes. Corolla palato ad faucem prominente; calcare acuto, corolla nunquam longiore. Capsula operculis 2, circumscissis v. valvaeformibus latere dehiscens. Semina ovato-truncata v. subglobosa, inmarginata: testa foveolis exarata v. granuloso-tuberculata.

† Seminum testa reticulato-foveolata.

1. *L. spuria* (Mill. *Dict.* Nr. 15) villosa, foliis alternis v. imis oppositis sessilibus v. breviter petiolatis late ovatis v. orbiculari-cordatis integerrimis v. inferioribus dentatis, pedunculis pilosis; superioribus folio longioribus, calycis segmentis ovato-lanceolatis; exterioribus v. omnibus basi cordatis.

L. spuria. DEC. *Prodr. X*, p. 268.
L. caucasica. MUSSIN ex SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 790. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 286.
Antirrhinum spurium. L. SP. 851. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1106. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 74.
Antirrhinum rotundifolium. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 138. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 138.
Antirrhinum caucasicum. WILLD. *herb.* Nr. 11,262.
Antirrhinum Elatine. MUSSIN-PUSCHKIN in WILLD. *herb.* l. c.
Cymbalaria spuria. BAUMG. *Fl. transsylv. II*, p. 209.
Elatine folio subrotundo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB.), Warsawia (ERNDT)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., MUSSIN-PUSCHK. in WILLD. herb.) [Radscha (C. KOCH), pr. Sallian! (HANSEN *pl. exs.*)]. ⊙.

2. *L. Elatine* (MILL. *Dict.* Nr. 16) pilosa, foliis plurisque ovato-hastatis apice mucronulatis alternis; imis interdum oppositis dentatis, pedicellis glabris plerisque folio longioribus, calycis segmentis lanceolatis acutissimis.

L. Elatine. DECAND. *Prodr. X*, p. 268. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 109. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 82 (var. pilosior).
L. commutata. BERNH. in REICHENB. *Fl. excurs.* p. 373.
Antirrhinum Elatine. L. SP. 851. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1106. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 73.
Antirrhinum Cymbalaria. GÜLDENST. *It. I*, p. 423? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1106? (excl. pl. ingrica).
Cymbalaria Elatine. BAUMG. *Fl. transsylv. II*, p. 208.
Cymbalaria. GÜLDENST. *It. I*, p. 292? 426?

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Imeretia (GÜLDENST.), Radscha (C. KOCH), pr. Derbend (C. A. MEYER), Lenkoran et Astara (HOHENACK.), in provinc. Talüsch, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER), insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ⊙.

Sect. II. *Linariastrum.* CHAV. l. c. p. 114.

Folia penninervia, sessilia v. semiamplexicaulia, alterna v. inferiora surculorumque, rarius fere omnia opposita v. verticillata, integerrima, saepius glauca. Flores in racemum seu spicam terminalem dispositi. Corollae palatum ad faucem prominens. Capsula dentibus valvaeformibus 4—10 apice dehiscens. Semina angulosa, immarginata v. discoidea, margine membranaceo cincta.

§. 1. Grandes.

Herbae surculis sterilibus brevibus v. nullis, ramis floriferis cauliformibus erectis vulgo ultrapedalibus simplicibus v. paniculato-ramosis. Folia ovata, oblonga, lanceolata v. longe linearia, saepius numerosa. Corolla (adjecto calcare) ultra 6 lin. longa. Semina discoidea, marginata.

3. *L. pyramidata* (SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 796) erecta elata glauca, foliis plerisque alternis ovato- v. oblongo-lanceolatis acutis semiamplexicaulibus cauleque glaberrimis, floribus in spica densa sessilibus, calycinis segmentis ovato-oblongis obtusis lanatis.

L. pyramidata. DECAND. *Prodr. X*, p. 272. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 82.

L. orientalis Lilii persici folio, florum spica densissima et pyramidata. TOURNEF. *Cor.* p. 9.

Antirrhinum pyramidatum. LAM. *Encycl. méth. IV*, p. 360.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch in tractu Suwant, alt. 833 hexap.! (HOHENACK)]. ♃.

4. *L. vulgaris* (MILL. *Dict.* Nr. 1) erecta simplex v. ramosa glaberrima v. inflorescentia glanduloso-puberula (rarius caule basi patentim piloso), foliis alternis oblongo-linearibus v. lineari-lanceolatis linearibusve acutiusculis approximatis, floribus pedicellatis plus minus dense confertis, calycis laciniis lanceolatis v. lanceolato-linearibus acutis margine glabris v. (rarius) ciliatis, capsula subglobosa v. cylindracea, seminibus in medio disci minute tuberculatis.

L. vulgaris. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 796. — DEC. *Prodr. X*, p. 273. — GÜLDENST. *It. II*, p. 178. 210. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 189. — MART. *Fl. mosq.* p. 109. — BESSER *Enum.* p. 25, Nr. 769. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 109. — EICHW. *Skizze* p. 139. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 295. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 63. — WIRZÉN *Fenn.* p. 56. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 861. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 222. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 381. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 73.

L. linifolia. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 796 et plur. auct. (non CHAV.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 110.

L. Biebersteinii. BESSER *Enum.* p. 25, Nr. 768. — DEC. *Prodr. X*, p. 273. — EICHW. *Skizze* p. 139.

L. acutiloba. FISCH. mss. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 444. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 195. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 204. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 659.

L. italica? C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 110 (non TREVIR.).

Linaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 68. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 196. 257. — GÜLDENST. *It. II*, p. 32. 39. 43. 232. 262. 269. 312. 327. 344. 375.

Antirrhinum Linaria. L. Sp. 858. — GORTER *Fl. ingr.* p. 99. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 356. — GEORHI *It. I*, p. 223. — LEPECH. *It. I*, p. 45. — FISCH. *Livl.* p. 260. — GILIBERT. *Fl. lithuan. II*, p. 136. — FALK *Beitr. II*, p. 211. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111. 428; *II*, p. 43. 44. 65. 69. 78. 85. 95. 193. 202. 205. 209. 255. 263. 273. 278. 308. 340. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 136. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 427. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1107. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 75; *III*, p. 413. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 42. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 218.

Antirrhinum foliis lanceolato-linearibus, caule erecto, spicis terminalibus sessilibus, floribus imbricatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 196, Nr. 6 (plures species confusae videntur).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [a Petropoli usque ad m. uralenses (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishnegorod (LEPECH), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam ubique (CLAUS)] et australi [Kiew! (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Cherson! (ANDRZ. ex BESS., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS), pr. Saratow! (BLUM *pl. exs.*), pr. Astrachan! (S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*)] in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. castellum Kasijurt! et Derbent! (C. A. MEYER), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.)], in Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et

orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). ♃.

L. vulgarem et L. Biebersteinii in unam specimen conjunxi, cum capsulae forma minime constans videtur. Planta caeterum quam maxima variabilis caule ½—3pedali, simplici v. ramoso, saepissime toto glabro nec nisi rarissime basi irregulariter patentim piloso; foliis latioribus v. angustioribus; floribus plus minus densis, in racemum simplicem v. paniculam dispositis; rachi glaberrima v. glanduloso-puberula; calycis laciniis ciliatis v. margine glaberrimis; corollis majoribus v. minoribus, pallidioribus v. saturatioribus; calcare recto v. curvato; capsula subglobosa v. cylindracea.

5. *L. macroura* (M. a BIEB.) erecta glauca glabra v. in racemo glandulosa, foliis oblongo-linearibus linearibusve confertis, racemo conferto paucifloro, calycis laciniis membranaceis ovato-oblongis obtusis, calcare recto corollae superante, seminibus undique laevibus.

L. macroura. DEC. *Prodr. X*, p. 273. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 446. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 294. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 205. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 660.

L. tatarica. FISCH. in WILLD. *herb.* Nr. 11,272.

Antirrhinum macrourum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 75; *III*, p. 413.

Antirrhinum linifolium. HABL. *taur.* p. 161. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1107.

Antirrhinum Adamii. WILLD. *herb.* Nr. 11,272.

β. pauciflora (M. a BIEB. l. c. *III*, p. 413) calyce glabriusculo.

L. macroura. M. a BIEB. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 27.

γ. Besseriana (CHAV. l. c.) floribus majoribus.

L. macroura β. Besseri. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 285.

L. Besseriana. REICHENB. *Ic. pl. crit.* t. 433.

δ. hepatica (BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 273) corolla sordide purpurascente, calcare et palato flavo.

L. hepatica. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 445. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 91.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (M. a BIEB., HENNING), ad Wolgam pr. Sarepta (CLAUS), pr. Astrachan! inque insulis ad Wolgae ostia! (EICHW. et BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (M. a BIEBERST., CLAUS)], in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (STEVEN *pl. exs.*, ADAMS in WILLD. herb.) [in promontor. septentrionali (M. a BIEB.) pr. Kislar! (HÖFFT *pl. exs.*) inque Sibiria uralensi in Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

6. *L. odora* (CHAV. *Monogr.* p. 136) erecta v. adscendens ramosa glabra glauca, foliis lineari-subulatis crassiusculis semicylindraceis supra canaliculatis, floribus dissitis breviter pedicellatis, calycis parvi segmentis crassiusculis elliptico-oblongis lanceolatisve obtusiusculis, calcare recto v. arcuato corollam aequante v. vix superante, capsula globosa, seminibus undique laevibus.

L. odora. DEC. *Prodr. X*, p. 274. — SCHRANK *in Flora 1822, II*, p. 644. — EICHW. *casp. cauc.* p. 3. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 294. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 82.

L. Loeselii. SCHWEIGG. in KÖNIGSB. *Arch. I*, p. 228. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 447. — EICHW. *Skizze* p. 139. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. 195. — BUNGE

Enum. alt. p. 51. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 222. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 661.

Antirrhinum odorum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 76.

Antirrhinum junceum. PALL. *It. II*, p. 332; *III*, p. 541. 682 (non L.). — FALK *Beitr. II*, p. 211. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 263. — SIEVERS *ibid. VII*, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 283. — WILLD. *herb.* Nr. 11,282.

Antirrhinum supinum. PALL. *It. II*, p. 522? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1106?

Antirrhinum odoratissimum. GÜLDENST. *It. I*, p. 111; *II*, p. 283. 287.

Antirrhinum monspessulanum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1106?

Antirrhinum Violam redolens. PALL. *It. III*, p. 666.

α. major (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 448) caule ramoso: ramis strictis v. patentibus, racemo paucifloro, corolla flava, palato aurantiaco.

L. altaica. FISCH. msc.

β. brachyceras (BUNGE l. c.) caule erecto ramosissimo, racemo paucifloro, corolla parva flava subconcolore, palato vix aurantiaco.

γ. minor (BUNGE l. c.) caule subsimplici subdecumbente, racemo paucifloro, corolla pallide straminea.

Antirrhinum foliis linearibus, semicylindraceis, carnosis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 197, Nr. 7.

δ. violacea: caule simplici v. ramoso, racemo elongato, corolla violacea, calcare corollam superante.

L. odora *β.* minor. BENTH. in DEC. *Prodr.* l. c. (non BUNGE).

L. praecox. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 446. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 431.

L. praecox *β.* ramosa. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 599

Hab. in R o s s i a m e d i a [Curonia ad litt. m. baltici (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.)] et a u s t r a l i [Ucrania (BÖBER, TSCHERNÄJEW ex SCHRANK), Cherson! et Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (PALL.) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) pr. Sarepta! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (PALL., FALK, CLAUS) et cumano (M. a BIEB.)], in p r o v i n c i i s c a u c a s i c i s [in tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)] inque S i b i r i a u r a l e n s i: provinc. Iset (J. G. GMEL.), pr. Guberlinsk! (CLAUS), ab Orsk meridiem versus (LESSING), in litt. orientali m. caspii! (EICHW.) et a l t a i c a! (PALL?, FL. ALT) pr. Semipalatinsk! et in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

Praeter folia crassiuscula, plerumque angustiora, flores et praesertim calyces minores racemosque (excepta var. δ.) laxiores vix a praecedente diversa.

7. *L. venosa* (LINDL. *bot. reg. 1841*) erecta v. adscendens ramosa glabra glauca, foliis linearibus crassis carnosulis paucis, floribus dissitis brevissime pedicellatis, calycis parvi laciniis crassiusculis oblongo-linearibus obtusiusculis, capsula globosa, seminibus laevibus.

L. venosa. DEC. *Prodr. X*, p. 274.

Hab. in S i b i r i a u r a l e n s i in montibus ad litt. orient. m. caspii (KAR. ex BENTH.). ♃?

Mihi ignota. Specimina a cl. EICHWALD in litt. or. m. casp. lecta cum L. o d o r a omnino conveniunt.

§. 2. Speciosae.

Habitus et folia Grandium, semina obovoidea, triquetra, saepe curvata, rugosa.

8. *L. dalmatica* (Mill. — Chav. *Monogr.* p. 126) erecta elata glaberrima glauca subsimplex v. paniculato-ramosa, foliis plerisque alternis ovato-lanceolatis oblongis lanceolatisve acutis semiamplexicaulibus, floribus amplis breviter pedicellatis, calycis segmentis lanceolatis acutis basi saepius dilatatis, calcare corollam superante.

L. dalmatica. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 789. — Dec. *Prodr. X*, p. 275. — Eichw. *casp. cauc.* p. 31.

L. grandiflora. Desf. *Choix de pl. de Tournef.* t. 21. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 109. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Ejusd. *Enum. Talüsch.* p. 82. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 285.

Linaria maxima, foliis Lauri, dalmatica. Buxb. *Cent. I*, p. 16, t. 24.

Antirrhinum dalmaticum. L. Sp. p. 857. — Pall. *It. III*, p. 590. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1107.

Hab. in provinciis caucasicis [inter fl. Kuma et Terek (Pall.), in Somchetia ad lacum Goktschai! (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch usque ad alt. 800 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

9. *L. genistaefolia* (Mill. — Chav. *Monogr.* p. 127) erecta elata glaberrima glauca paniculato-ramosa, foliis lanceolatis v. ovatis acutis sessilibus v. semiamplexicaulibus, floribus numerosis pedicellatis dissitis, calycis segmentis lanceolatis acutis, calcare corolla subbreviore.

L. genistaefolia. Dec. *Prodr. X*, p. 275. — Besser *Enum.* p. 25, Nr. 767. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 443. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 109. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 30. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. 194. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 294. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 285.

L. silenifolia. Fisch. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 437.

L. chloraefolia. Reichenb. l. c. t. 436.

L. Isatidis folio, flore luteo. Amman. *ruth.* p. 31, Nr. 40.

Antirrhinum genistaefolium. L. Sp. 858. — Pall. *It. I*, p. 249; *II*, p. 498. 522; *III*, p. 314. 319. 682. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 196. — Falk *Beitr. II*, p. 211. — Güldenst. *It. I*, p. 72. 111. 194; *II*, p. 282, 283. 287. 291. — Pall. *Ind. Taur.* — Böb. in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1107. — Clark. *It. I*, p. 352. 601. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 74.

Antirrhinum dalmaticum. Güldenst. *It. II*, p. 263. 273.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (Eichwald), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Simbirsk et Saratow (Claus), a fl. Oka usque ad m. ural. (Falk)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Böber), Cherson! (Clark., Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Pall., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan (S. G. Gmel.)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. Koch) [pr. Stawropol! (C. Koch, Höfft *pl. exs.*), ad fl. Kuban (Clark.) et Terek (Güldenst.), in promontor. septentr., alt. 200—500 hexap. inque m. Beschtau (C. A. Meyer), pr. Tarki (Eichw.), in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Somchetia (Eichw.)] inque Sibiria (Amman.) uralensi (Pall., Lessing) et altaica! (Pall., Fl. alt.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

§. 3. *Versicolores.*

Herbae surculis sterilibus vulgo numerosis, rarius subnullis; ramis floriferis cauliformibus erectis. Folia angusta, saepe subulata; inferiora et surculorum verticillata; superiora v. fere omnia alterna; surculorum saepius latiora. Racemi laxiusculi. Flores ultra 3 lineas longi.

Semina obvoidea v. oblonga, curvula v. triquetra, transverse corrugata, tuberculato- v. reticulato-rugosa, immarginata.

10. *L. armeniaca* (Chav. *Monogr.* p. 147) glaberrima erecta ramosissima, foliis linearibus, floribus laxe racemosis, pedicellis calyce longioribus, calycis segmentis linearibus acutis tubo corollae brevioribus, corollae calcare gracillimo tubo plus quadruplo longiore.

L. armeniaca. Dec. *Prodr. X*, p. 277. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 82.
L. segetalis. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 286.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (C. Koch), provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 833 hexap.! (Hohenack.)]. ⊙.

11. *L. striata* (Dec. *Fl. franc. III*, p. 586) glaberrima erecta v. adscendens simplex v. ramosa, foliis linearibus v. lineari-subulatis, racemo demum elongato, pedicellis calyce sublongioribus, calycis segmentis linearibus sublanceolatisve acutis, corollae labii superioris laciniis latis vix palatum amplum superantibus, calcare conico tubo subbreviore.

L. striata. Dec. *Prodr. X*, p. 278.
L. stricta. Hornem. *h. hafn.* p. 575. — Eichw. *Skizze* p. 278.
Antirrhinum strictum. Lam. *Fl. franc. II*, p. 343.
Antirrhinum repens. L. Sp. p. 854.
Antirrhinum monspessulanum. L. Sp. p. 854.
Antirrhinum galioides. Lam. *Encycl. méth. IV*, p. 351.

Hab. in Rossia media [Lithuania ad m. balticum pr. Kretingen (Eichw.)] et provinciis caucasicis? [provinc. Talüsch in tractu Suwant? (Hohenacker *pl. exs.*)]. ♃.

Plantae caucasicae tantum incompleta specimina coram habeo, ita ut dubius remaneam, an hujus sint speciei.

§. 4. Arvenses.

Herbae surculis sterilibus vulgo numerosis; racemis cauliformibus erectis. Folia angusta; infima et surculorum verticillata; superiora v. fere omnia alterna; surculorum vulgo latiora. Racemi primum capitati, demum saepe elongati. Flores subsessiles, saepius parvi, nunc minimi. Semina discoidea, marginata.

12. *L. Pelisseriana* (Dec. — Chav. *Monogr.* p. 154) erecta glabra subsimplex, foliis remotis linearibus, calycis segmentis linearibus acutissimis capsula didyma longioribus, corollae calcare gracili tubo multo longiore, seminibus ciliato-marginatis.

L. Pelisseriana. Dec. *Prodr. X*, p. 229.

Antirrhinum Pelisserianum. L. Sp. 855.

Antirrhinum gracile. Pers. *Syn. II*, p. 156.

Hab. in provinciis caucasicis! (Wittmann *pl. exs.*). ⊙.

13. *L. micrantha* (Spreng. *Syst. veg. II*, p. 794) erecta glabra v. inflorescentia glanduloso-pubescente glauca, foliis oblongo-lanceolatis, segmentis calycinis oblongo-linearibus capsula subbrevioribus, corollae minimae calcare curvulo abbreviato, seminibus membranaceo-marginatis.

L. micrantha. Dec. *Prodr. X*, p. 279. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110.
L. parviflora. Desf. *Fl. atl. II*, p. 44, t. 137.

Antirrhinum micranthum. Cav. *Ic. I*, p. 51, t. 59, f. 3. — Willd. *Spec. pl. III*, p. 246.
Antirrhinum parviflorum. Willd. *Spec. pl. III*, p. 245 (non Jacq.).
Hab. in provinciis caucasicis [pr. Baku et ad rivulum Pirsagatt inter Baku et Sallian! (C. A. Meyer)]. ⊙.

14. *L. arvensis?* (Desf *Fl. atl. II*, p. 45) erecta glabra v. inflorescentia glanduloso-pubescente glauca, foliis linearibus, calycis segmentis oblongo-linearibus capsula brevioribus, corollae minimae calcare curvulo abbreviato, seminibus membranaceo-marginatis.

L. arvensis. Dec. *Prodr. X*, p. 280.
Antirrhinum arvense. L. Sp. 855. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1107?
Antirrhinum purpureum. Fisch. *Livl.* p. 260? — Georgi l. c. p. 1106?
Hab. in Rossia media [Livonia? (Fisch.), Lithuania? (Georgi)). ⊙.

Dubia Fl. rossicae civis.

15. *L. simplex* (Dec. *Fl. franc. III*, p. 588) erecta glabra v. inflorescentia vix glanduloso-pubescente glauca, foliis linearibus, calycis segmentis oblongo-linearibus capsula subbrevioribus, corollae parvae calcare abbreviato recto, seminibus membranaceo-marginatis.

L. simplex. Decand. *Prodr. X*, p. 280. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110. — Eichw. *casp. cauc.* p. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 82.
Antirrhinum simplex. Willd. *Spec. pl. III*, p. 243. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 74; *III*, p. 413.
Antirrhinum arvense β. L. Sp. 855.
Antirrhinum parviflorum. Jacq. *Ic. rar. III*, t. 499 (non Willd.).
Hab. in Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), Somchetia! (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), pr. Baku! (C. A. Meyer) et Sallian! (Hansen *pl. exs.*), pr. Lenkoran (Hohenack.) inque provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 670 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ⊙.

§. 5. *Minutiflorae.*

Omnia Arvensium praeter semina ovoidea v. oblonga immarginata.

16. *L. minutiflora* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 109) annua glaberrima glauca, foliis oblongis acutiusculis verticillatis sparsisve, floribus subspicatis, laciniis calycinis lineari-oblongis acutiusculis corolla (flavescente) exigua vix brevioribus, calcare brevissimo conico recto, seminibus oblongis impresso-punctatis.

L. minutiflora. Dec. *Prodr. X*, p. 280.
Hab. in provinciis caucasicis [pr. Baku! (C. A. Meyer)]. ⊙.

§. 6. *Supinae.*

Herbae, ramis floriferis decumbentibus diffusis v. ramosissimis brevibus, rarius pedalibus. Folia inferiora et surculorum 3—4-natim verticillata; superiora v. fere omnia alterna. Corolla ultra 4 lin. longa, interdum ampla. Semina disciformia, plus minus marginata.

17. *L. buriatica* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 862) inflorescentia glanduloso-pubescente caeterum glabra, ramis floriferis decumbentibus brevibus subramosis, foliis linearibus crassiusculis plerisque alternis,

pedicellis brevissimis, calycis segmentis oblongis lanceolatisve acutiusculis, calcare rectiusculo corollam (flavam) subaequante, seminibus late marginatis disco laevi.

L. buriatica. Dec. *Prodr. X*, p. 281.

Hab. in Sibiria baikalensi! et Davuria! (Turcz., Kruhse *pl. exs.*). ♃.

18. *L. rupestris* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110) glabra glaucescens, caulibus gracilibus ramosissimis diffusis, foliis sparsis sublinearibus acutiusculis, racemis paucifloris laxis, calycis segmentis sublinearibus obtusis glabriusculis corolla multo brevioribus, calcare subulato subrecto corolla subbreviore, seminibus discoideis alatis laevissimis.

L. rupestris. Dec. *Prodr. X*, p. 282.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus ad fl. Terek pr. castellum Darial, alt. 600—650 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

19. *L. saxatilis* (Hoffm. et Link *Fl. lusit. I*, p. 238, t. 40) viscoso-pubescens adscendens v. erecta ramosissima, foliis linearibus lanceolatisve plerisque alternis, pedicellis brevissimis, calycis segmentis anguste linearibus acutis, calcare corolla sublongiore.

L. saxatilis. Dec. *Prodr. X*, p. 284.
L. glutinosa. Hoffm. et Link l. c. t. 39 (ex Benth in Dec. l. c.).
Antirrhinum saxatile. L. Sp. 855.
Antirrhinum lagopodioides. L. fil. *Suppl.* p. 279? (ex Benth. l. c.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 283.
Antirrhinum Tournefortii. Poir. *Encycl. méth. IV*, p. 24.

Hab. in Sibiria (specimen adest in herb. mus. brit. ex seminibus sibiricis enatum (Benth. l. c.)). ♃ et ⊙?

§. 7. *Diffusae.*

Herbae surculis sterilibus paucis; ramis floriferis basi decumbentibus diffusisve, simplicibus v. ramosissimis, brevibus, rarius subpedalibus. Folia inferiora et surculorum 3—4-natim verticillata; superiora rarius fere omnia alterna. Corolla ultra 4 lin. longa, interdum ampla. Semina obovoideo-incurva v. subreniformia, rarius angulata immarginata, testa rugosa. — A Supinis seminibus diversa.

20. *L. cretacea* (Fisch. msc. — Chav. *Monogr.* p. 122) humilis rigida ramulosa glaberrima glauca, foliis late ovatis subacutis sessilibus v. subamplexicaulibus, floribus in racemum pauciflorum dispositis, pedicellis calycem superantibus, calycis segmentis lanceolatis acutis, calcare corolla vix breviore, seminibus curvulis compresso-subtriquetris marginibus acutatis apteris minute foveolato-rugosis.

L. cretacea. Dec. *Prodr. X*, p. 285.

Hab. in Rossia australi [in cretaceis ad Tanain! (Fisch.)]. ♃.

An potius §. 2. Speciosis adnumeranda? — An forma pumila L. genistaefoliae e solo arido orta?

Sect. III. *Chaenorrhinum.* Dec. — Chav. l. c. p. 92.

Folia opposita v. alterna, integerrima. Flores axillares v. laxe racemosi. Corolla palato plus minus depresso; labio superiore antice producto nec erecto; calcare corolla saepissime breviore. Semina

oblongo-ovoidea, truncata, immarginata, longitudinaliter sulcata, inter sulcos plus minus tuberculata v. echinata.

21. *L. minor* (DESF. *Fl. atl. II*, p. 46) erecta ramosissima pubescens, foliis oblongo-linearibus obtusis plerisque alternis, pedicellis calyce 2—3plo longioribus, calycis segmentis lineari-spathulatis, capsulae loculis aequalibus v. subaequalibus.

L. minor. DEC. *Prodr. X*, p. 287. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 190. — MART. *Fl. mosq.* p. 109. — BESSER *Enum.* p. 25, Nr. 766. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 109. — EICHW. *Skizze* p. 139. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 222.

Antirrhinum minus. L. SP. 852. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 357. — GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 138. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 138. — GÜLDENST. *It. I*, p. 194; *II*, p. 282. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 426. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1107. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 74.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania pr. Grodno et Slonim (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. acidulam Narzana, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER)]. ⊙.

22. *L. persica* (CHAV. *Monogr.* p. 174 ex BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 287) erecta piloso-viscidula subcanescens, foliis sessilibus oblongis sublinearibusve plerisque alternis, floribus subsessilibus distantibus, calycis laciniis linearibus oblongisve basi angustatis capsula et saepius corolla longioribus, seminibus 6—7costatis foveolis exaratis rugosis.

L. rytidosperma. BOISS. *Diagn. pl. or. IV*, p. 73.

Antirrhinum rytidospermum. FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 82.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 866 hexap. (HOHENACK.)]. ⊙.

Quid?: *L. latifolia.* GÜLDENST. *It. II*, p. 178. — In Rossia australi [Cherson (GÜLDENST.)].

734. Antirrhinum. L. (excl. spec.).

CHAV. *Monogr.* p. 79. — BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 290. — ENDLICHER *gen.* p. 673. — MEISN. *gen.* p. 305. — *Comment.* p. 215.

Calyx 5partitus. Corolla personata, tubo basi saccato; labio superiore erecto; inferiore patente: lobo medio minore; palato amplo barbato faucem claudente. Antherae biloculares: loculis oblongis. Capsula nunc subovata v. pyriformis, obliqua: loculo superiore poro unico; inferiore poris 2 pluridentatis dehiscente. Semina oblongo-truncata, aptera, rugosa.

Sect. I. *Orontium.* BENTH. l. c.

Semina compressa, dorso laevia carinata, facie interiore concava.

1. *A. Orontium* (L. SP. 860) glabrum v. superne pilosum, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve, floribus distantibus subsessilibus;

supremis subracemosis, calycis segmentis corollam capsulamque aequantibus v. superantibus, capsula ovoidea valde obliqua.

A. Orontium. Dec. *Prodr. X*, p. 290. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1108.

A. breviflorum. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 137. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 137.

A. arvense majus. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 14.

Orontium arvense. Pers. *Syn. II*, p. 158. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 190.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib., Jundz.), Warsawia (Erndt)] et Tauria inter Kutschuk-Useen et Aluschda! (Ledeb.) inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski). ☉.

Sect. II. *Antirrhinastrum.* Chav. l. c. p. 81 (excl. §. 2 — ex Benth. l. c.).

Semina obovoidea, vix angulata, foveolato-rugosa.

2. *A. majus* (L. Sp. 859) erectum v. adscendens basi tortuoso-ramosum, foliis oblongo-lanceolatis linearibusve glabris, racemo multifloro glanduloso-pubescente, floribus breviter pedicellatis, calycis segmentis late ovatis obtusis.

A. majus. Dec. *Prodr. X*, p. 291. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 125. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1108. — Eichw. *Skizze* p. 139.

Hab. quasi sponte in Rossia media [Livonia (Fisch.), Lithuania (Eichw.)] et australi [ad fl. Dnestr et Dnepr (Georgi)]. ♃.

Quid?: *A. Cymbalaria.* Gorter *Fl. ingr.* app. p. 201. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1106 (quoad pl. ingricam). — In Rossia media [Ingria (Gorter)].

„ *ecaudatum.* Lucé *Fl. osil.* p. 218. — In Rossia media (Lucé)]. — (Quid sit plane nescio. Pro Pedicularis specie haberem, nisi obstarent folia pinnata, quae in speciebus hujus regionis non inveniuntur).

„ *latifolium.* Güldenst. *It. II*, p. 173. 179. — In Rossia australi [Cherson et Jekaterinoslaw (Güldenst.)].

Tribus III. Cheloneae. Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 188. 298.

Corolla tubulosa, non saccata, nec calcarata. Capsula 2—4valvis (rarius baccata, indehiscens). Calycis lobi v. segmenta aestivatione imbricata. Inflorescentia composita.

735. Scrophularia. L.

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 302. — Endlicher *gen.* p. 671. — Meisner *gen.* p. 306. — *Comment.* p. 217.

Calyx profunde 5fidus v. 5partitus. Corollae tubus ventricoso-globosus v. oblongus: limbi laciniis brevibus; 4 superioribus erectis; infima patente; 2 supremis saepius longioribus. Stamina declinata; antherarum loculis in unum transversum confluentibus; quinti sterilis rudimento ad apicem tubi squamaeformi v. nullo. Capsula saepius acuta: valvulis integris v. apice bifidis. Semina ovoidea, rugosa.

Sect. I. *Venilia.* G. Don. *Gard. dict. IV*, p. 507.

Herbae erectae, simplices. Folia membranacea, integra, venis anastomosantibus. Petioli appendicibus nullis. Cymae 2—3chotomae. Corollae laciniae 4 superiores truncatae, subaequales. Staminis quinti rudimentum nullum.

1. *S. orientalis* (L. Sp. 864) glabra, foliis acuminatis argute serratis; infimis inciso-pinnatifidis; superioribus lanceolatis v. oblongis, thyrso aphyllo bracteato: bracteis linearibus v. lanceolato-linearibus, cymis pedunculatis plurifloris, calycis laciniis orbiculatis marginatis.

S. orientalis. Dec. *Prodr. X*, p. 303. — Pall. *It. III*, p. 655. — Lepech. *It. I*, p. 221. — Falk *Beitr. II*, p. 211. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110.
S. ebulifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 77; *III*, p. 415. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 267.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (Lepech., Falk) pr. Zaritzyn (Pall.)], provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.). in subalpinis Cauc. orient. circa Dsheigh (Steven) et occident. ad rivulum Kassaut, alt. 800—900 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi ad fl. Tobol et Ui (Falk) et altaica in deserti soongoro-birghisici m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

2. *S. vernalis* (L. Sp. 864) villosa, foliis cordatis duplicato- v. inciso-dentatis: dentibus subacuminatis, thyrso foliato, cymis pedunculatis oppositis, pedicellis calyce brevioribus v. vix longioribus, calycis laciniis ovatis oblongisve obtusis v. acutiusculis immarginatis apice recurvis.

S. vernalis. Dec. *Prodr. X*, p. 303. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 76. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110. — Eichw. *casp. cauc.* p. 28. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284.
S. latifolia. Host. *Fl. austr. II*, p. 206.

Hab. in Tauria (Pall.) et provinciis caucasicis [in alpibus (M. a Bieb.), Kachetia (Eichwald), Somchetia (Eichw., C. Koch), territor. Elisabethpol (Hohenack.), in Guriae m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*) et provinc. Talüsch, alt. 400—700 hexap. (C. A. Meyer)]. ⊙.

3. *S. minima* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 79) glabra subviscosa, foliis ovatis v. ovato-oblongis duplicato- v. inciso-crenatis serratisve, cymis ad apicem caulis dense congestis, calycis laciniis anguste oblongis obtusis immarginatis.

S. minima. Dec. *Prodr. X*, p. 303. — C. A. Meyer *Ind cauc.* p. 111.
S. pumila. Adams in Willd. *herb.* Nr. 11,360.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (Mussin-Puschkin ex M. a Bieb.), in summis alpibus Kasbek! (Adams in Willd. herb.; — alt. 1560 hexap. — C. A. Meyer)]. ♃.

Superficiem in specimine herbarii Willdenowiani glabram vidi, qualem etiam cl. M. a Bieberstein describit. — An planta Aucheriana, quam cl. Bentham forsan ante oculos habuit, quamque piloso-lanatam dicit, omnino eadem ac Biebersteiniana? — Radix perennis. Caulis digito brevior. Corolla ex M. a Bieb. rosea, labello pallidiore.

Sect. II. *Scorodonia.* G. Don. l. c. p. 508 excl. spec.

Herbae erectae, simplices v. subramosae. Folia membranacea,

integra, venis anastomosantibus. Petioli segmentis nonnullis terminali multo minoribus aucti v. destituti. Cymae 2—3chotomae. Corollae laciniae 2 superiores caeteris longiores. Staminis quinti rudimentum squamaeforme, reniformi-orbiculatum v. rarius ovatum, supra papillosum.

4. *S. heucheriaeflora* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 25) parce subvilloso-pubescens, foliis ovato-cordatis obtusiusculis argute dentatis, thyrsi aphylli cymis pedunculatis dichotomis, calycis laciniis oblongis obtusis immarginatis, genitalibus exsertis, anthera sterili elliptica, capsula ovata acuminato-rostrata glabra calyce sesqui v. subduplo longiore.

S. heucheriaeflora. DEC. *Prodr. X*, p. 304. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 595.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus castellum Ajadyr (SCHRENK) et ad rivulum Tschulak non procul a munimento Ajagus! (KAREL. et KIRIL., comm. ab. ill. soc. nat. cur. mosq.). ♃.

5. *S. altaica* (MURR. *in Comment. götting. 1781*, p. 35, t. 2) glanduloso-villosiuscula, foliis lato-ovatis v. suborbiculatis basi cordatis inaequaliter v. subduplicato-dentatis: dentibus acuminatis, thyrso aphyllo, cymis pedunculatis, calycis laciniis lanceolatis acuminatis immarginatis, staminibus corolla brevioribus, anthera sterili obovato-orbiculata, capsula ovata acuta glanduloso-pubescente calyce parum longiore.

S. altaica. DEC. *Prodr. X*, p. 305. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 441. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 656.
S. marylandica. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1108 (non L.).
S. foliis cordatis serratis acutis basi rotundatis, caule obtusangulo. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 193, Nr. 2 (excl. syn. LINN.).
Scrophularia. PALL. *It. II*, p. 562. 568.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi usque ad fl. Angara (J. G. GMEL.). ♃.

6. *S. divaricata* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1822, p. 17. — Ej. *Fl. alt. II*, p. 440 in adn. — Ejusd. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 121) pubescenti-villosa, foliis ovatis basi cordatis v. truncatis grosse subduplicato-serratis: serraturis mucronatis; foliis plerisque oppositis; infimis acutis; reliquis acuminatis; summis subalternis, thyrso foliato, cymis pedunculatis oppositis v. alternis axillaribus dichotomis pauci- v. multifloris, calycis laciniis ovatis anguste marginatis, staminibus inclusis, antherae sterili late subreniformi, capsula subglobosa v. ovata acutiuscula glabra calyce subduplo longiore.

S. divaricata. DEC. *Prodr. X*, p. 305. — EICHW. *casp. cauc.* p. 30. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 241.
S. georgica. DEC. *Prodr. X*, p. 305.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ♃.

Pubes plus minus densa, cymae pauci- et multiflorae. Calycis laciniae plus minus late ovatae v. rarius suborbiculatae, acutiusculae v. obtusae in una eademque cyma reperiuntur. Hinc S. georgicam a S. divaricata, quam ad specimina iberica a cl. WILHELMS mecum communicata determinavi, non diversam esse existimo.

7. *S. Scorodonia* (L. Sp. 864) pubescens v. hirsuta v. glabriuscula, foliis triangularibus v. ovato-lanceolatis acutiusculis subduplicato-

dentatis basi profunde cordatis, thyrso basi foliato elongato laxo, cymis breviter pedunculatis laxe plurifloris flexuosis, bracteolis parvis subulatis, calycis laciniis ovato-orbiculatis late marginatis, staminibus inclusis, anthera sterili late orbiculata, capsula ovata acuminata glabra calyce duplo longiore.

S. Scorodonia. Dec. *Prodr. X*, p. 307. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110.
S. betonicaefolia β. glabra. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284?

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Guria in m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), Armenia? (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 400—700 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

S. Scorodonia Europae occidentalis mihi ignota; caucasica planta a subsequente vix specie differre videtur.

Georgi (*Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109) plures species confudisse videtur.

8. *S. Scopolii* (Hoppe *Cent. pl. exs.* — Pers. *Syn. II*, p. 160) basi v. undique pubescens v. hirsuta, foliis cordato-oblongis v. vix ovatis duplicato-crenato-dentatis, petiolo exappendiculato, thyrso aphyllo v. ima basi foliato laxo oblongo v. elongato, cymis pedunculatis laxe multifloris, bracteolis parvis subulatis setaceisve, calycis laciniis ovato-orbiculatis late marginatis, staminibus inclusis, anthera sterili late orbiculata, capsula subglobosa demum acuta glabra calyce sesquilongiore.

S. Scopolii. Dec. *Prodr. X*, p. 308. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284.
S. Scopolii β. glandulosa. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 83.
S. glandulosa. Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. III*, p. 238, t. 214. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 414. — Besser *Enum.* p. 25, Nr. 772. — Eichwald *Skizze* p. 139. — Ej. *casp. cauc.* p. 31.
S. auriculata. Scopol. *Fl. carniol. I*, p. 446, t. 31 (non L.).
S. Scorodonia. Host. *Fl. austr. II*, p. 204 (non L.).
S. betonicaefolia. Wydl. *Monogr.* p. 151 (excl. habitat. — vix L.).
S. rugosa. Willd. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 42.
S. nepetaefolia. Smith in Rees *Cyclop. XXXII.* (ex Benth.).
S. hirsuta. Hornem. *h. hafn. Suppl.* p. 68.
S. taurica. Hortor. (mihi perperam adscript) forma major, foliis incisis.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichwald)] et australi [Podolia (Eichw.)], in Tauria! (M. a Bieb., Steven in herb. reg. berol.) et provinciis caucasicis [in promontor. septentrionali (M. a Bieb.), pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), pr. acidulam Nartzana, alt. 400 hexap. (C. A. Meyer), in Kartalinia (Eichw.), Imeretia (C. Koch), pr. Lenkoran et in tractu Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.)]. ♃.

9. *S. macrobotrys*: caule subquadrangulo villoso-pubescente, foliis supra glabriusculis subtus pauce piloso-pubescentibus argute subinaequaliter serratis acuminatis apice integerrimis; inferioribus late ovatis cordatis; intermediis ovatis; summis oblongis; floralibus oblongo-linearibus elongatis sensim in bracteolas lineari-subulatas v. setaceas abeuntibus, petiolo exappendiculato aptero, thyrso longissimo foliato undique glanduloso, cymis pedunculatis dichotomis multifloris, pedunculis erectis strictis, calycis laciniis ovatis v. suborbiculatis acutiusculis v. obtusis pilosis v. glabris, staminibus inclusis, anthera sterili obovato-orbiculata, capsula ovoideo-conica acuta glabra calyce plus duplo longiore.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

Caulis 3—4 pedes altus, basi crassitie digiti minoris. Thyrsus saepius ultrapedalis et insuper ex axillis foliorum inferiorum cymae solitariae proveniunt, ita ut totus caulis a basi ad apicem floribus ornatus est. Folia floralia 2—3pollicaria. — A subsequente dignoscenda superficie caulis, foliorum et praesertim inflorescentiae, caule obsolete quadrangulo, petiolo aptero, foliis inferioribus magis cordatis, omnibus apice in acumen productis, capsula majore longiore.

10. *S. aquatica* (L. Sp. 864) glabra, caule angulis acutissimis alatisve, foliis ovato-oblongis ovatisve subcordatis obtusiusculis serratis: serraturis inferioribus minoribus, petiolis lato-alatis, thyrso elongato, cymis pedunculatis laxe multifloris, calycis laciniis orbiculatis obtusis late marginatis, staminibus inclusis, anthera sterili orbiculata integra v. reniformi immarginata, capsula subgloboso mucronato-acuta glabra calyce vix duplo longiore.

S. aquatica. Dec. *Prodr. X*, p. 309. — Güldenst. *It. I*, p. 111; *II*, p. 155. 166. 179. 194. — Stephan. *Fl. mosq.* Nr. 429. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 76. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 188. — Mart. *Fl. mosq.* p. 109. — Besser *Enum.* p. 25, Nr. 771. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 42. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 221. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 655. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 594.

S. alata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 127. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 128. c. icone.

S. aquatica major. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 111.

β. Balbisii: foliis rotundato-obtusis crenatis.

S. Balbisii. Hornem. *h. hafn.* p. 577. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 83. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284 (forma exalata).

S. rivularis. Moris *stirp. sard. elench. II.* p. 8.

Hab. in Rossia media [Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Kuban, alt. 400 hexap.! (C. A. Meyer), in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenacker), provinc. Talüsch, alt. 300—500 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria altaica (Karel. et Kiril.) in des. soongoro-kirghisici m. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*);

β. in provinciis caucasicis [Ossetia! (C. Koch in herb. reg. berolin), pr. Lenkoran inque tractu Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.)]. ♃.

11. ***S. nodosa*** (L. Sp. 863) glabra, caule quadrangulo, foliis ovatis ovato-oblongisve v. superioribus lanceolatis acutis subcordatis v. basi rotundatis serratis: serraturis inferioribus longioribus acutioribusque, petiolis exalatis, thyrso oblongo aphyllo a vix basi foliato, cymis pedunculatis laxe plurifloris, calycis laciniis late ovatis obtusis margine angustissimo, staminibus inclusis, anthera sterili late orbiculata, capsula ovata acuminata glabra calyce plus duplo longiore.

S. nodosa. Dec. *Prodr. X*, p. 309. — Gorter *Fl. ingr.* p. 99. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 358. — Fisch. *Livl.* p. 260. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 127. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 129. — Falk *Beitr. II*, p. 211. — Steph. *Fl. mosq.* Nr. 428. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1110. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 414. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 188. — Mart. *Fl. mosq.* p. 109. — Besser *Enum.* p. 25, Nr. 770. — Lucé *Fl. osil.* p. 219. — Höfft *Cat.*

Kursk p. 42. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 439. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 63. — Wirzén *Fenn.* p. 56. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 83. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 221. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 72.

S. Halleri. Güldenst. *It. II*, p. 192? 197? 343?

S. aquatica. Wirzén *Casan* Nr. 376 (ex Kornuch-Trotzky *in litt.*).

S. nodosa foetida. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 111.

S. foliis cordatis trinervatis, caule acutangulo. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 194, Nr. 3.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [a Newa ad fl. Ural usque (Falk), Petropoli (Gort., Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Jekaterinoslaw (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), tract. Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesteroffsky) et altaica! (Fl. alt.) pr. Jeniseisk (J. G. Gmel.). ♃.

12. *S. ilwensis* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 284) glabriuscula, caule inferne quadrangulo, foliis radicalibus late ovato-cordatis ipsa basi cuneatim in petiolum attenuatis duplicato-inciso-serratis; caulinis ovatis v. ovato-oblongis basi cuneatis; inferioribus in petiolum attenuatis duplicato-inciso-serratis; superioribus subsessilibus simpliciter profunde serratis, thyrso demum elongato subfoliato piloso-glanduloso; cymis subalternis subdichotome pauci- v. plurifloris, calycis laciniis orbiculatis late membranaceo-marginatis, staminibus subexsertis, anthera sterili reniformi, capsula . . . .

S. ilwensis. Dec. *Prodr. X*, p. 310.

Hab. in provinciis caucasicis [Somchetia in m. ilwens.! (C. Koch in herb. reg. berol.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

Sect. III. *Tomiophyllum.* Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 310.

Suffrutices v. herbae perennes, radice lignosa, caule basi ramosissimo, inferne foliisque glaberrimis saepe glaucescentibus v. squamulis glandulisve canescentibus pilis destitutis. Folia crassiuscula, saepissime incisa, venis inter nervos furcatos vix anastomosantibus. Thyrsus rigidus. Pedunculi rigidi, bifidi, adjecto flore alari, ramis (ramulo altero dichotomiarum ulteriorum abortu) simplicibus (uno rarius iterum bifido), unifloris v. flexuosis, ramoso-plurifloris.

13. *S. incisa* (Weinm. *Ind. pl. h. dorpat.* p. a. 1810, p. 136) glabra subglaucescens, foliis oblongis v. ovato-oblongis grosse v. inciso-serratis v. subpinnatifidis crassiusculis, thyrso elongato virgato glanduloso, cymis 1—5- (v. pluri-) floris, pedicellis plerisque calyce longioribus, calycis laciniis suborbiculatis anguste scarioso-marginatis, staminibus exsertis, anthera sterili ovato-orbiculata, capsula ovoideo-conica.

S. incisa. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 442. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 156. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 860. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 215. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 657.

S. Patriniana. Wydler *Monogr.* l. c. p. 159. — Dec. *Prodr. X*, p. 311.

S. Scorodoria. Pall. *It. III*, p. 286; *III*, p. 321. — Georgi *It. I*, p. 224. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109. (quoad pl. sibirico-davuricam).

S. Gmelini. Turcz. *pl. exs.* a. 1829.

S. foliis cordatis duplicato-serratis, racemo composito. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 195, Nr. 5 (excl. synon. praeter STELLERI).

S. montana, humilis, angusto, serrato, crassiusculo folio, semine quam in nodosa majore. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 31, Nr. 39.

β. major: foliis inferioribus subpinnatifido-incisis: laciniis rotundato-obtusis crenatis; superioribus basi profunde pinnatifidis, cymis subdichotomis plurifloris, pedicellis alaribus saepius calycem subaequantibus.

γ. alpina (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 597) foliis angustioribus pinnatifido-incisis, cymis inferioribus 1—3floris; superioribus ad pedicellum uniflorum reductis, anthera sterili nonnihil longiore.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (AMMAN.);

β. in Sibiria altaica!;

γ. in Sibiria altaica in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau ad fontes fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

14. *S. lucida* (L. SP. 865) glaberrima, foliis crassiusculis simpliciter v. bis pinnatisectis: segmentis numerosis oblongis ovatisve inciso-dentatis pinnatifidisve, thyrso oblongo-pyramidato, cymis inferioribus plurifloris, pedicellis calyce brevioribus, laciniis calycinis orbiculatis late scarioso-marginatis, staminibus labio inferiore vix longioribus, anthera sterili late orbiculata.

S. lucida. DEC. *Prodr. X*, p. 312. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 77; *III*, p. 416. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 111?

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), in reg. alpina, alt. 1200—1500 hexap. et in m. Talüsch, alt. 670—800 hexap. (C. A. MEYER)]. ♃.

15. *S. multicaulis* (TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 76) glaberrima, foliis pinnatisectis: segmentis incisis pinnatifidisve: laciniis linearibus lanceolotisve acutis, thyrso oblongo-pyramidato, pedunculis simplicibus v. inaequaliter bifidis 1—5floris, pedicellis calyce longioribus, laciniis calycinis lato-ellipticis angustissime scarioso-marginatis, staminibus corollam subaequantibus, anthera sterili obovato-spathulata, capsula ovoideo-sphaerica.

S. multicaulis. DEC. *Prodr. X*, p. 313.

S. Stelleri. LEDEB. *Comment. in* GMEL. *Fl. sib. in Denkschr. d. bot. Ges. in Regensb. III*, p. 98.

S. Stelleriana. STEUDEL *Nomencl.* ed. 2.

S. foliis linearibus, ex pinnato-dentatis, floribus longe racemosis, terminalibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 194, Nr. 4.

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk in monticulo ad rivulum Bazaicha! (TURCZ.). ♃.

16. *S. variegata* (M. a BIEB. *casp.* p. 177. *app.* Nr. 48. — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 78; *III*, p. 416) tota pruinoso- v. glanduloso-canescens, rarius glabra, foliis profunde pinnatifidis: laciniis paucis linearibus lanceolatisve inciso-dentatis pinnatifidisve, thyrso oblongo depauperato, pedunculis inferioribus paucifloris; superioribus unifloris, pedicellis plerisque calyce brevioribus, calycis laciniis late scarioso-marginatis, staminibus exsertis labium superius subaequantibus, anthera sterili obovata v. orbiculata.

S. variegata. DEC. *Prodr. X*, p. 314. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 110. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 83. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 285.

S. bicolor. Güldenst. *It. I*, p. 194?
S. Ani. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 285 (ex Benth.).
S. ramosissima. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 285 (fide speciminis a cl. auct. cum herb. reg. berol. commun. a me visc.) non Loisel.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst. — alt. 350—1200 hexap. — C. A. Meyer) pr. Konstantinogorsk (M. a Bieb. — alt. 230 hexap. — C. A. Meyer), in Iberia! (Parrot *pl. exs.*), m. Beschbarmak! (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Somchetia et Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch! (Hohenack. — alt. 500 hexap. — C. A. Meyer)]. ♃.

17. *S. rupestris* (M. a Bieb. in Willd. *Spec. pl. III*, p. 274) glanduloso-canescens, foliis oblongis v. ovato oblongis irregulariter dentatis subincisisve basi angustatis, thyrso oblongo laxiusculo, cymis 1—5-floris, pedicellis plerisque calyce brevioribus, calycis laciniis orbiculatis late scarioso-marginatis, anthera sterili obovata v. oblonga acutiuscula.

S. rupestris. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 79; *III*, p. 417. — Dec. *Prodr. X*, p. 315. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 285. — Willd. *herb.* Nr. 11,365.
S. orientalis. Habl. *taur.* p. 164 (ex M. a Bieb.).
S. saxatilis. Böber in Willd. *herb.* l. c.

Hab. in Tauria! (Habl., M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Guria (Nordmann), Armenia (C. Koch)]. ♃.

An praecedentis varietas?

18. *S. canina* (L. Sp. 865) glabra, foliis pinnatisectis: segmentis oblongis lanceolatis v. rarius terminalibus obovatis confluentibus dentatis incisis pinnatifidisve, thyrso elongato pyramidato, cymis bifidis: ramis 2—6floris, pedicellis calyce brevioribus, laciniis calycinis latiuscule scarioso-marginatis, stamine sterili lineari v. lanceolato acuto v. apice dilatato-dentato.

S. canina. Willd. *Spec. pl. III*, p. 277. — Dec. *Prodr. X*, p. 315. — Güldenst. *It. I*, p. 420, 421. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109; *Nachtr.* p. 283. — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 75.
S. chrysanthemifolia. M. a Bieb. *casp.* p. 179 *app.* — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 78; *III*, p. 416. — Willd. *h. berol.* t. 59. — Ej. *herb.* Nr. 11,376.
S. lucida? Pall. *Ind. Taur.* (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109.
S. frutescens. Falk *Beitr. II*, p. 211 (huic v. S. cretaceae subjungenda videtur). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1109.
S. pyramidalis. Wydler *Monogr.* l. c. p. 165.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Henning) et Wolgam pr. Simbirsk et Kamyschinsk (Falk)], Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Imeretia (Güldenst.)]. ♃.

19. *S. pinnata* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 658. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 598 — non Mill.) glabra, caule quadrangulo, foliis pinnatisectis: segmentis lineari-oblongis inciso-serrato-dentatis: dentibus acuminato-cuspidatis, thyrso elongato glanduloso, cymis subbifidis 2—5floris, pedicellis plerisque calyce brevioribus, laciniis calycis suborbiculatis late scarioso-marginatis, stamine sterili lanceolato.

Hab. in Sibiria altaica in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai ad torrentem Tscheharak-Assu! et Suoktau ad fl. Lepsa (Kar. et Kir.). ♃.

20. *S. canescens* (Bongard *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 340) pulverulento-canescens, caule vix quadrangulo, foliis

oblongis basi longe attenuatis inaequaliter serratis: serraturis apice recurvatis, thyrso elongato virgato glanduloso, cymis pauci- (1—4-) floris (pluri- (5—9-) floris ex BONGARD et MEYER), pedicellis calycem subaequantibus, calycis laciniis ellipticis v. suborbiculatis angustissime scarioso-marginatis, stamine sterili oblongo.

S. canescens. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 216, t. 12. — DEC. *Prodr. X*, p. 316.

Hab. in Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan versus rivulos Bazarka et Karbatscha! (BONGARD et MEYER), pr. Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

A S. rupestri, cui proxima, differt praesertim foliorum serraturis crebrioribus et minoribus acumine recurvato terminatis calycisque laciniis angustissime (nec late) scarioso-marginatis.

21. *S. cretacea* (FISCH. ex WYDL *Monogr.* l. c. p. 166, t. 4) glanduloso-canescens, caule quadrangulo, foliis lineari-oblongis acutis paucidentatis, thyrso elongato tenuissime glanduloso, pedunculis 1—3floris, calycis laciniis ovato-orbiculatis anguste scarioso-marginatis, stamine sterili acuto minuto v. nullo, capsula altitudine sua sesquilatiore subdidyma.

S. cretacea. DEC. *Prodr. X*, p. 316.

Hab. in Rossia australi [Ucrania pr. Charkow (PRESCOTT ex BENTH.) ad Tanain! (FISCH.)]. ♃. ♄.

736. Pentstemon. L'HERIT.

BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 320. — ENDLICHER *gen.* p. 677. — MEISNER *gen.* p. 308. — *Comment.* p. 219.

Calyx 5partitus. Corolla ventricoso-tubulosa: limbi labio superiore nunc basi concavo apice bilobo, nunc usque ad basin bipartito, rarius elongato emarginato; inferiore patente, trifido, basi intus barbato v. nudo. Stamina fertilia basi declinata, apice adscendentia. Antherae variae. Staminis quinti filamentum sterile subulatum, apice saepe dilatatum, barbatum v. nudum, caeteris aequilongum v. vix dimidio brevius. Stylus apice capitato-stigmatosus. Capsula septicide bivalvis: valvulis integris bifidisve. Semina numerosa, immarginata, nunc ovoideo-subtriquetra incurva, nunc apice truncata angulis acutis.

1. *P. frutescens* (LAMB. *in Transact. soc. Linn. londin. X*, p. 259, t. 6, f. 1) caule basi fruticosa, ramis adscendentibus bifariam pilosis caeterum glabriusculis, foliis sessilibus oblongis integerrimis v. remote denticulatis praeter marginem ciliatum glabriusculis, inflorescentia terminali pilis articulatis villosa paniculata: pedunculis infimis subtrifloris; reliquis unifloris, filamentis (ex icone) fertilibus inferne; sterili a basi ad apicem barbatis.

P. frutescens. DEC. *Prodr. X*, p. 321. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 98.
Chelone frutescens. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 812.
Digitalis dasyantha. PALL. *herb.* (ex LAMB.).
Digitalis ambigua. WILLD. *herb.* Nr. 11,402 fol. 1 (sub. nom. D. luteae ex herb. PALL.).

Hab. in Sibiria uralensi! (WILLD. herb. — Jul 1773 in gub. Perm, ut e schedula adjecta videtur, a GEORGI lect.), Kamtschatka et insula Unalaschka (PALL. ex LAMBERT). ♄.

Tribus IV. Gratioleae. Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 189. 340.

Corolla tubulosa, rarissime subrotata, non saccata nec calcarata. Capsula bivalvis, rarissime indehiscens. Calycis lobi vel segmenta aestivatione imbricata. Inflorescentia centripeta, uniformis, rarissime irregulariter composita.

Subtribus I Eugratioleae. Benth. l. c. p. 341. 367.

Folia, saltem inferiora, opposita. Stamina omnia intra tubum inserta. Filamenta edentula. Antherae biloculares.

737. Mimulus. L.

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 368. — Endlicher *gen.* p. 681. — Meisner *gen.* p. 311. — *Comment.* p. 221.

Calyx tubulosus, 5angulatus, 5dentatus. Corollae labium superius erectum v. reflexo-patens, bilobum; inferius patens, 3lobum, intus ad faucem saepe bigibbosum: laciniis omnibus rotundatis, planis. Stamina 4 fertilia. Antherarum loculi demum subconfluentes. Stylus apice bilamellatus: laciniis ovatis, subaequalibus. Capsula vix sulcata, bivalvis, loculicide dehiscens: valvulis integris, raro bifidis, medio septiferis, columnam centralem, placentiferam, integram v. bifidam nudantibus.

1. *M. ringens* (L. Sp. 884) foliis oblongis lanceolatisve subdentatis basi dilatatis cordato-amplexicaulibus, calycibus subincurvis plicatis: dentibus lanceolato-linearibus inaequalibus.

M. ringens. Dec. *Prodr. X*, p. 369. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1113.

Hab. in insulis Kurilis (Merck et Rudolph ex Georgi). ♃.

2. *M. luteus* (L. Sp. 884) glaber v. viscido-puberulus, caule adscendente v. erecto, foliis plerisque eroso-dentatis orbiculatis ovatis suboblongisve; inferioribus longe petiolatis sublyratis; superioribus sessilibus v. cordato-amplexicaulibus plurinervibus, pedunculis folio longioribus, calycibus ovatis; fructiferis inflatis: dentibus ovatis; supremo maximo, corollae amplae tubo calyce duplo saltem longiore.

M. luteus. Dec. *Prodr. X*, p. 370. — Stell. in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 300.
M. guttatus. Dec. *Cat. h. monspel.* p. 127. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea II*, p. 586. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 99. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 159. — Fisch. et Meyer *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 40.

Hab. in insulis Kodjak (Fall. in herb. reg. berol.), Unalaschka! (Pall. l. c., Chamiss. et Eschscholtz) et Sitcha! (Eschscholtz *pl. exs.*, Bongard) inque America rossica ad Cap. St. Eliae (Steller ex Pall.). ♃.

738. Dodartia. L.

Dec. *Prodr. X*, p. 376. — Endlicher *gen.* p. 680. — Meisner *gen.* p. 311. — *Comment.* p. 221.

Calyx campanulatus, 5dentatus. Corollae labium superius ovatum, subplanum, retusum; inferius multo majus, obovatum, trifidum, palato biconvexo. Stamina 4 fertilia. Antherarum loculi contigui, divaricati.

Stylus apice bilamellatus: laciniis ovatis, aequalibus. Capsula subglobosa, retusa, apice breviter bivalvis; valvulis integris; dessipimento contrario. Placentae crassae, subarnosae. Semina parva, obovoidea.

1. *D. orientalis* L. Sp. p. 883. — Dec. *Prodr. X*, p. 376. — Pall. *It. I*, p. 273. 378. 420; *II*, p. 474. 486; *III*, p. 317. 519. 537. 654. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 197; *IV*, p. 9. — Lepech. *It. I*, p. 250. — Falk *Beitr. II*, p. 212. — Güldenst. *It. I*, p. 194. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 257. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1112. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 84. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 449. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 109. — Hohenacker *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 294. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 82. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 206. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 286.

D. orientalis, flore purpurascente. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 200, Nr. 9.
Coris juncea aphyllos. Amman. *ruth.* p. 34, Nr. 46, t. 5.

Hab. in Rossia media [Saratow (Lepech., Claus)] et australi [ad Tanain (Gerber ex J. G. Gmel., Henning) et Wolgam (Lerche ex J. G. Gmel.) pr. Zaritzyn (Pall.) et Astrachan! (S. G. Gmel., Blum *pl. exs.*), in deserto caspio! (Pall., Falk, Claus)], in provinciis caucasicis [in campestribus Caucasum adjacentibus (Falk. M. a Bieb., C. A. Meyer), ad fl. Terek (Güldenst.) pr. Kislar! (Höfft *pl. exs.*), in Iberia! (M. a Bieb.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh, Scheki et Schirwan (Hohenack.), in Armenia! (C. Koch in herb. reg. berol.), pr. Sallian (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi! (Pall., Falk, Lessing et Karel. *pl. exs.*) et altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril. *pl. exs.*) in deserto soongoro-kirghisico (Sievers) in m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

739. Gratiola. L.

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 402. — Endlicher *gen.* p. 682. — Meisner *gen.* p. 310. — *Comment.* p. 221.

Calyx 5partitus: segmentis parum inaequalibus, angustis. Corollae labium superius integrum v. breviter bifidum; inferius trifidum, palato prominente. Stamina 2 postica fertilia, inclusa: antherarum loculis distinctis, parallelis; 2 antica sterilia, filiformia v. nulla. Stylus apice deflexus, dilatatus v. bilamellatus. Capsula 4valvis, carpellorum marginibus inflexis, columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, parva.

1. *G. officinalis* (L. Sp. 24) glaberrima, caule erecto superne tetragono, foliis lanceolatis integerrimis serrulatisque semiamplexicaulibus sublinearibus, pedunculis folio brevioribus, corollae labio superiore retuso v. emarginato, filamentis sterilibus elongatis.

G. officinalis. Dec. *Prodr. X*, p. 404. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 126; *II*, p. 197. — Georgi *It. II*, p. 863. — Fisch. *Livl.* p. 181. — Lepech. *It. III*, p. 73. 120. 144. — Falk *Beitr. II*, p. 97. — Güldenst. *It. I*, p. 77. 111; *II*, p. 56. 125. 191. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 19. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 261. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 653. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 8. — Mart. *Fl. mosq.* p. 7. — Besser *Enum.* p. 49, Nr. 1444. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 16. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Fleisch. et Lindemann *Fl. d. Ostseeprov.* p. 16. — Wirzén *Casan.* Nr. 382. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 207. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 671. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 31.

G. angustifolia. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 123. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 124.
Gratiola. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 57.

Hab. in Rossia (Falk) media [Petropoli? (Ruprecht), Livonia! (Fisch.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichwald), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Nishnegorod (Georgi), Kasan (Wirzén, Kornuch - Trotzky *in litt.*), Wiätka et Perm (Lepechin), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Trautvett. *in litt.*), Podolia (Eichw.), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber), ad Tanain (S. G. Gmel., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem (Claus) pr. Astrachan (S. G. Gmel.)], in Sibiria uralensi (Lepech.) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), in Turcomannia (Karel. *pl. exs.*) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

Subtribus II. Lindernieae. Bentham. l. c. p. 343. 407.

Folia, saltem inferiora, opposita. Stamina antica ad faucem inserta, nunc sterilia, clavaeformia, nunc arcuata, basi dente v. lacinia sterili aucta.

740. Lindernia. All.

Misc. taur. III, p. 178. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 418. — Endlicher *gen.* p. 684. — Meisn. *gen.* p. 311. — *Comment.* p. 222

Calyx 5partitus: segmentis aestivatione vix imbricatis. Corollae labium superius breve, erectum, bifidum; inferius majus, patens, trifidum. Stamina 4, fertilia; anticorum filamenta basi appendice brevi glandulosa aucta, arcuata. Antherae omnes biloculares, per paria approximatae nec cohaerentes. Stylus apice dilatatus, concavus. Capsula ovata, calycem aequans v. eo paullo longior.

1. *L. Pyxidaria.* All. l. c. t. 5. — Dec. *Prodr. X*, p. 418. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 81. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. — Hohenacker *Enum. Talüsch.* p. 87.

L. Kitaibelii. G. Don. *Gener. syst. IV*, p. 551.
Capraria gratioloides. L. Sp. 876.
Anagalloides procumbens. Krock. *Fl. siles. II*, p. 398.
Gratiola inundata. Kit. in Schult. *Fl. austr. II*, p. 32.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*), circa ostia Wolgae (Eichw.)] et provinciis caucasicis [Iberia (Steven ex M. a Bieb.), in oryzetis pr. Astara (Hohenack.)]. ⊙.

Subordo II. Rhinanthideae. Benth. in Dec. Prodr. X, p. 189. 423.

Aestivatio corollae imbricata: labio postico nunquam exteriore. Inflorescentia v. undique centripeta v. composita v. rarissime undique centrifuga.

Tribus V. Sibthorpieae. Benth. l. c. p. 189. 424.

Folia alterna v. cum floribus ad nodos fasciculata v. rarius opposita non connata; floralia aut conformia aut superiora decrescentia.

Flores in axillis solitarii v. fasciculati, rarius cymosi. Corollae lobi plani. Antherae muticae.

741. Limostella. L.

BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 426. — ENDLICHER *gen.* p. 688. — MEISNER *gen.* p. 306. — *Comment.* p. 217.

Calyx campanulatus, 5dentatus. Corollae tubus brevis, subrotundo-campanulatus; limbus 5fidus. Stamina 4. Antherae loculis omnino confluentibus uniloculares. Stylus brevis, apice clavatus, incrassato-stigmatosus. Capsula bivalvis: valvulis integris, dissepimento tenuissimo, incompleto, placentifero parallelis.

1. *L. aquatica.* L. SP. 881. — DECAND. *Prodr. X*, p. 426. — GORTER *Fl. ingr.* p. 100. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 361. — FALK *Beitr. II*, p. 211. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 156. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 430. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1111. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 188. — MART. *Fl. mosq.* p. 710. c. var. — BESSER *Enum.* p. 25, Nr. 774. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 219. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 42. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 463. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 254. — EICHW. *Skizze* p. 139. — ERMAN. *Verz.* Nr. 78. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 61. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 863. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 220. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 407. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 721. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 108.

L. borealis. LESSING *in herb. reg. berol.*

L. plantaginis folio. GILIBERT *Fl. lithuan. II*, p. 122. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 424. c. icone.

Limosella. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 72, Nr. 5. — PALL. *It. I*, p. 21.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa fl. usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALLAS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUVETTER *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), pr. Astrachan! (STEVEN et BLUM *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., FALK, ERMAN in herb. reg. berol.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Minusinsk! (LESSING in herb. reg. berol.), baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali usque ad fl. Aldan (J. G. GMEL.) et Lena (TURCZ). ⊙.

Tribus VI. Digitaleae. BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 189. 448.

Folia omnia alterna; ima conferta, petiolata. Inflorescentia centripeta, racemosa. Corollae lobi plani. Antherae semper muticae.

742. Digitalis. L.

LINDL. *Monogr. 1821.* — BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 449. — ENDLICHER *gen.* p. 678 (excl. sect. 2.) — MEISNER *gen.* p. 308. — *Comment.* p. 219.

Calyx 5partitus, imbricatus. Corolla declinata: tubus ventricosus v. campanulatus, supra basin saepius constrictus; limbi lacinia suprema brevis, lata, emarginata v. bifida, patens; laterales exteriores, angustiores; infima caeteris longior, porrecta. Stamina 4, didynama, adscendentia, corolla breviora et saepissime tubo inclusa. Antherae per paria approximatae: loculis divergentibus, apice confluentibus. Stylus apice breviter bilobus: lobis intus stigmatosis. C. psula ovata, septicide bivalvis: valvulis integris, marginibus introflexis, columnam placentiferam seminudantibus. Semina numerosa, minuta, oblonga, subangulata.

§. 1. *Globiflorae.*

Corollae tubus superne ampliatus, subglobosus, quam lacinia media labii inferioris brevior v. paulo longior.

1. *D. ferruginea* (L. Sp. 867) foliis oblongo-lanceolatis cauleque glaberrimis, racemo longo multifloro, calycis segmentis ovato-ellipticis obtusis scarioso-marginatis glabris, corollae limbo lanato: lacinia infima ovata.

D. ferruginea. Dec. *Prodr. X*, p. 450. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 80 (excl. syn. Buxb.); *III*, p. 417.

Hab. in Tauria (Steven ex Benth.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb., Wilhelms ex Benth), Guria! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

2. *D. nervosa* (Steud. et Hochst. *herb. un. itin.*) foliis oblongo-lanceolatis cauleque glaberrimis, racemo longo multifloro, calycis segmentis ovato-oblongis acutis glabriusculis dimidio tubi corollae brevioribus, corollae apice pubescentis lacinia infima caeteris multo longiore.

D. nervosa. Dec. *Prodr. X*, p. 450. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 83. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 286.
D. laevigata. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 110 (ex ipso in litt.) non W. et Kit.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. Koch), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenack.), pr. Lenkoran! (C. A. Meyer, Hohenack.), in provinc. Talüsch usque ad alt. 750 hexap.! (Hohenack.)] et Sibiria uralensi: in Turcomannia septentrionali! (Karelin *pl. exs.*), ♃ v. potius ⊙

3. *D. sibirica* (Lindl. *Monogr.* p. 16, t. 11) villosa, foliis ovato-lanceolatis serratis; superioribus integerrimis, calycis segmentis linearibus villosis, corollae ventricosae villosae lacinia infima caeteris multo longiore tubo paulo breviore.

D. sibirica. Dec. *Prodr. X*, p. 450.

Hab. in Sibiria (Bell. ex Lindl.). ♃.

Habitus ex icone fere D. grandiflorae. Forma corollae D. laevigatae similior. (Benth. in Dec. l. c.)

An a D. grandiflora diversa? — Mihi plane ignota.

§. 2. *Grandiflorae.*

Corollae tubus superne ampliatus, campanulatus, quam lacinia infima duplo saltem longior.

4. *D. grandiflora* (All. *Fl. pedem. I*, p. 70) foliis ovato- v.

oblongo-lanceolatis venosis serrulatis amplexicaulibus cauleque glabris v. hirto-pubescentibus, racemo tomentoso laxo, calycis segmentis lanceolatis acutis, corollae ampliatae ventricosae laciniis ipsarum latitudine brevioribus; infima lateralibus duplo latiore.

D. grandiflora. DEC. *Prodr. X*, p. 450. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 194. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 223.

D. ambigua. MURR. *Prodr. Fl. götting.* p. 62. — LINDL. *Monogr.* t. 7. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1110. — BESSER *Enum.* p. 25, Nr. 773. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 42. — EICHW. *Skizze* p. 139. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 295.

D. ochroleuca. JACQ. *h. vindob. I*, t. 57. — LINDL. *Monogr.* t. 8. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 189. — BESSER *Enum.* p. 70, Nr. 773. — EICHW. *Skizze* p. 139.

D. lutea (non L.). ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 37. — PALL. *It II*, p. 93: *III*, p. 315. — GEORGI *It. II*, p. 679. 720. — FISCH. *Livl.* p. 261. — LEPECH. *It. III*, p. 68. 71. — FALK *Beitr. II*, p. 211. — GÜLDENST. *It. I*, p. 244. 425. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R III*. 4. p 1110.

D. flava. GEORGI *It. II*, p. 713.

D. lutea major. GILILERT *Fl. lithuan. II*, p. 124. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 125.

D. flore ferrugineo. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 37?

D. calycinis foliis lanceolatis, corollis acutis, labio superiore bifido. GMEL. *Fl. sib. III*. p. 193, Nr. 1 (excl. synon.).

α. acutiflora (KOCH *Syn.* p. 518) laciniis labii inferioris ovatis.

β. obtusiflora (KOCH l. c.) laciniis labii inferioris obtusis.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH., FLEISCH., et LINDEM.), Lithuania! (GILIBERT, JUNDZ., EICHW.). Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (BÖBER, HÖFFT). Perm (FALK), Orenburg (GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER)] inque provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi (PALL., GEORGI, LEPECH., CLAUS) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (LESSING, NESTEROFFSKY), in provinc Iset (J. G. GMEL.). ♃.

5. *D. purpurea* (L. SP. 867) foliis ovato-lanceolatis oblongisve crenatis rugosis subtus v. utrinque cauleque tomentosis lanatisve, racemo longo laxo, calycis segmentis ovatis oblongisve, corollae ampliatae superne campanulatae laciniis ipsarum latitudine brevioribus obtusis; infima quam laterales multo longiore.

D. purpurea. DEC. *Prodr. X*, p. 451. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1110. — JUNDZ *Fl. lithuan.* p. 189.

Digitalis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 37.

Hab. in Rossia media [Lithuania (JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.)] et Tauria (HABL. ex GEORGI). ⊙. ♃.

Dubia Florae nostrae civis videtur.

Quid?: *D. alba, folio aspero.* GÜLDENST. *It. II*, p. 160. — In Rossia australi [Cherson (GÜLDENT.)].

Tribus VII. Veroniceae. BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 189. 456.

Folia saltem inferiore opposita. Inflorescentia centripeta, racemosa. Corollae lobi plani. Stamina distantia. Antherae muticae, biloculares v. confluentim uniloculares.

743. Veronica. L.

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 458. — Endlicher *gen.* p. 688. — Meisner *gen.* p. 306. — *Comment.* p. 218.

Calyx 4—5partitus. Corolla subrotata; limbus 4- (rarissime 5-) fidus: lacinia superiore majore. Stamina 2, tubo inserta. Antherarum loculi apice confluentes. Stylus apice integer, subcapitato-stigmatosus. Capsula compressa v. turgida, bisulcata: carpellis dorso plus minus loculicide dehiscentibus, marginibus inflexis columnae placentiferae adhaerentibus v. plus minus ab ea septicide solutis, vel capsula septicide cum columna placentifera bipartibilis. Semina ovata v. orbiculata, facie interna plana v. concava affixa, dorso plus minus convexa, laevia v. vugulosa.

Sect. I. *Leptandra*. Nutt. — Benth. l. c. p. 463.

Herbae elatae, perennes. Racemi terminales, multiflori. Bracteae parvae. Calyx saepissime 4 partitus. Corollae tubus limbo suo et calyce multo longior. Capsula ovata v. oblonga, obtusa v. emarginata, a latere leviter compressa, breviter loculicide dehiscens: valvulis medio columnae placentiferae adhaerentibus.

1. *V. sibirica* (L. Sp. 12) foliis oblongis acuminatis dense argute serratis 6—9 verticillatis, racemo denso elongato subsolitario, pedicellis calyce subbrevioribus.

V. sibirica. Dec. *Prodr. X*, p. 464. — Pall. *It. III*, p. 286. 320. — Georgi *It. I*, p. 195. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 646. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 865.
V. foliis sex aut pluribus, verticellatim caulem ambeuntibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 217, Nr. 31.
V. spicata, altissima, foliis verticillatim diposilis. Amman. *ruth.* p. 20, Nr. 21, t. 4.
Leptandra sibirica. Nutt. *gen. I*, p 8.
Paederota sibirica. Walpers *Repert III*, p. 369.

Hab. in Sibiria uralensi pr Jekaterinenburg? (Uspenski), altaica pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! J. G. Gmel., Georgi, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (J. G. Gmel., Messerschmidt ex Amman., Pall., Turcz., Frisch. *pl. exs.*). ♃.

Variat caule toto glaberrimo et superne puberulo floribusque caeruleis et (rarius) albis. A V. virginica differt foliis in quovis verticillo plerumque numerosioribus, 6—9 (nec 3—6), racemo subsolitario, pedicellis longioribus, floribus majoribus.

2. *V. tubiflora* (Turcz. *pl. exs.* a. 1831. — Ejusd. *Cat. Baikal.* Nr. 866) foliis lineari-oblongis v. lineari-lanceolatis acuminatis remote argute serratis omnibus sparsis v. infimis subternis, racemo denso elongato solitario, pedicellis calycem superantibus.

V. tubiflora. Dec. *Prodr. X*, p. 464. — Fisch. et Meyer *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 53.
V. spicata, longis, alternis foliis caerulea. Messerschm. ex Amman. *ruth.* p. 27, Nr. 36.
Leptandra Meyeri. G. Don. *gen. syst. IV*, p. 579.
Paederota tubiflora. Walpers *Repert. III*, p. 370.

Hab. in humidis Sibiriae transbaikalensis ad Bargusin et Davuriae! (Turcz.). ♃.

Sect. II. *Pseudolysimachia.* Koch *Syn.* p. 527. — Bentham. l. c. p. 465.

Herbae elatae, perennes. Flores in spicis racemisve terminalibus elongatis solitariis paniculatisve numerosi. Bracteae parvae. Calyx saepius 4partitus. Corollae tubus latitudine sua longior, calycem v. limbum suum vix excedens v. iis brevior. Capsula suborbiculata, a latere leviter compressa, obtusa v. emarginata: valvulis fere ad apicem placentae adnatis. Semina compressa, hinc plana v. utrinque convexa.

3. *V. sessiliflora* (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 32 — excl. synon. Sievers) pubescens, foliis sparsis oblongo-lanceolatis basi cuneatis inciso-pinnatifidis: laciniis oblongis obtusiusculis; foliis summis linearibus subintegerrimis, spica subsolitaria, floribus arcte sessilibus.

V. sessiliflora. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 126. — Dec. *Prodr. X*, p. 464.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♃.

Floribus vere spicatis i. e. arcte sessilibus ab affinibus haud aegre dignoscenda.

4. *V. pinnata* (L. *Mant.* p. 24) glabra v. canescenti-pubescens, foliis sparsis fasciculatisve; inferioribus pinnatisectis: segmentis filiformibus divaricatis; superioribus pinnatifidis simplicibusque filiformibus, racemis terminalibus subsolitariis, pedicellis calycem superantibus, corollae tubo intus barbato: barba inclusa.

V. pinnata. Dec. *Prodr. X*, p. 464. — Laxmann *in Nov. Comment. Acad. petropol. XV*, p. 553, t. 29, f. 1. — Pall. *It. II*, p. 518. 522; *III*, p. 317. — Falk *Beitr. II*, p. 96. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 617. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 33 (excl. synon. Gmel. et Amman.). — Karel. et Kiril. *Enum pl. Fl. alt.* Nr. 665.

Hab. in apricis montosis Sibiriae altaicae! (Laxmann, Pall., Falk, Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico pr. Ajagus! (Karelin. et Kiril.). ♃.

Planta Ammaniana (*ruth.* p. 25, Nr. 33: spicis densis, quam plurimis, uncialibus aut sesuncialibus) et Gmeliniana (*Fl. sib. III*, p. 222, Nr. 38: spicis multis ex alis superiorum foliorum prodeuntibus) in *Fl. alt.* huc relatae videntur excludendae, cuinam vero speciei potius adscribendae sint, nescio.

Variat foliis latioribus plerisque integerrimis, paucis tantum pinnatifidis v. remote inciso-serratis, quae forma subsequenti speciei simillima est et vix differt nisi corollae barba inclusa nec exserta.

5. *V. laeta* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 602) puberula, foliis fasciculatis subfalcatis linearibus grosse et inaequaliter serratis integerrimisve; superioribus omnibus integerrimis, racemis terminalibus solitariis aut plurimis (?), pedicellis calycem aequantibus v. subsuperantibus, corollae tubo intus barbato: barba exserta.

V. laeta. Dec. *Prodr. X*, p. 464.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in rupestribus m. Alatau ad fl. Sarchan! (Karel. et Kiril.). ♃.

An re vera ab antecedente diversa?

6. *V. spuria* (L. Sp. 13) glabra v. tenuiter canescenti-puberula, foliis plerisque oppositis v. ternis quaternisve oblongis v. oblongo-lanceolatis oblongo-linearibusve acutis simpliciter v. subduplicato-serratis acutis basi plus minus angustatis, racemis terminalibus subpaniculatis laxiusculis, pedicellis calycem superantibus, bracteis pedicello brevioribus v. illum subaequantibus calycis tamen apicem nunquam attingentibus.

V. spuria. Koch *Syn.* p. 527.
V. paniculata. Dec. *Prodr. X*, p. 465.

α. bracteis pedicello brevioribus v. illum subaequantibus.

V. spuria. Pall. *It. I*, p. 196; *III*, p. 318. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 169, t. 39. — Falk *Beitr. II*, p. 95. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 646. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 6; *II*, p. 453; *III*, p. 8. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 4. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 338. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 12. — Lucé *Fl. osil.* p. 3. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Weinm. *Tambow.* Nr. 1, 2. — C. A. Meyer *Beiträge z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, p. 75. — Rupr. *ibid. IV*, p. 30.
V. spuriae var. brevifolia. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 105.
V. paniculata. L. Sp. 18. — Pall. *It. I*, p. 196; *III*, p. 314. — Lepech. *It. I*, p. 206. — Falk *Beitr. II*, p. 97. — Güldenst. *It. I*, p. 66. 107; *II*, p. 43. 164. 191. 208. 210. 257. 263. 343. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 347. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 650. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 29. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 663. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 600.
V. foliosa. Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. II*, p. 106, t. 102. — Besser *Enum.* p. 39, Nr. 1295.
V. brevifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 6; *III*, p. 8.
V. amethystina. Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 17. — Ej. *herb.* Nr. 171, fol. 1 et 2. specim. sinistrum.
V. leucantha. Helm *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 104, t. 8.
V. altaica. Fisch. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 19.
V. rubella. Willd. *herb.* Nr. 177. — Link *in Jahrb. d. Gew. III*, p. 38.
V. ramosa. Willd. *herb.* Nr. 181. — Link *in Jahrb. d. Gew. III*, p. 38
V. virgata. Willd. *herb.* Nr. 183. — Link *in Jahrb. d. Gew. III*, p. 39. in adn. ad V. paniculatam.
V. mollis. Willd. *herb.* ex Link *in Jahrb. d. Gew. III*, p. 39.
V. Stephaniana. R. et Sch. *Syst. veg. Mant.* ad. I, p. 96.

β. bracteis inferioribus v. omnibus pedicello longioribus.

V. linariaefolia. Pall. in Willd. *herb.* Nr. 167. — Link *in Jahrb. d. Gew. III*. p. 35. — R. et Sch. *Syst. veg. Mant.* ad. I, p. 94. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 869.
V. angustifolia. Fisch. in Link *Enum. h. berol. I*, p. 19. — Spreng. *Syst. veg. I*, p. 71.
V. incisa. Schrad. in Ait. *h. kew. I*, p. 19. — Decand. *Prodr. X*, p. 465. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 617. — Willd. *herb.* Nr. 188, fol. 2. (Planta hortensis sub hoc et V. laciniatae nomine in hortis occurrens hujus et V. pinnatae proles hybrida videtur.)
V. laciniata. Schrad. l. c. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 647.
V. serrulata. Pall. in Willd. *herb.* Nr. 178. — Link *in Jahrb. d. Gew. III*, p. 38. — R. et Sch. *Syst. veg. Mant.* ad. I, p. 95.
V. rubicunda. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 28 in adnot. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 208.
V. cartilaginea. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 28 in adnot. — Ejusd. *Ic. pl. Fl. alt.* t. 210.

Hab. *α.* in Rossia media [Petropoli? (Georgi, Sobolewsky), ins. Osilia? (Lucé), Lithuania (Jundz., Eichw.), Volhynia (Eichw.), Orel (Böber), Rjäsan (Falk), Tambow (Weinmann, C. A. Meyer), Pensa! (Falk, Jacquet

pl. exs.), Saratow! (Claus), Simbirsk (Pall., Lepech.) Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Orenburg (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia! (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (S. G. Gmel., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam pr. Zaritzyn! (Pall. in Willd. herb.), in deserto caspio (Falk)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), pr. castellum Georgiewsk (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesteroffsky), in provinc. Iset (Falk), altaia! (Fl. alt., Helm, Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Irtysch super. (Sievers), in m. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*) et baikalensi! (Pall. in Willd. herb.);

β. in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg? (Uspenski) et transbaikalensi! (Turcz., Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Pall. in Willd. herb., Turcz., Frisch *pl. exs.*). ♃.

Planta polymorpha, plus minus pubescens v. glabra; caulis 1—5-pedalis, folia plus minus crassa, lata, oblonga v. sublinearia, profunde, subinciso- v. obsolete, dense v. remotissime serrata, semper autem basi plus minus cuneatim attenuata, opposita v. terna quaternave, superiora subinde sparsa; racemi plerumque paniculati, rarius (praesertim in var. *β.*) subsolitarii; bracteae pedicello breviores v. (in var. *β.*) longiores nunquam autem apicem laciniarum calycis attingentes; qua nota una cum foliorum basi ab omnibus subsequentis speciei formis distinguitur; flores majores v. minores, caerulei albi v. rubicundi.

7. *V. longifolia* (L. Sp. 13) glabra v. pubescens, foliis oppositis v. ternis quaternisve ex ovata v. cordata basi lanceolatis acuminatis ad apicem usque argute subduplicato-serratis, racemis terminalibus subsolitariis densiusculis, pedicellis calyce plerumque brevioribus v. rarius longioribus, bracteis pedicellum cum calyce aequantibus v. superantibus v. rarius illo brevioribus.

V. longifolia. Dec. *Prodr. X*, p. 465. — Koch *Syn.* p. 527. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 7. — Georgi *It. I*, p. 195; *II*, p. 863. — Fisch. *Livl.* p. 180. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 101. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 109. — Falk *Beitr. II*, p. 96. — Güldenst. *It. I*, p. 188; *II*, p. 166. 177. 179. — Stephan *Fl. mosq* Nr. 9. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 646. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 4. — Mart. *Fl. mosq.* p. 5. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 11. — Lucé *Fl. osil.* p. 3. — Leder. *Fl. alt. I*, p. 26. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 8. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 157. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 4. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Weinm. *Tambow.* Nr. 3. — Ej. *Fl. petropol.* p. 4. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 867. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 18. — Wirzén *Casan.* Nr. 396. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 662. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 601. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 100. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 76. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 215.

V. longifolia var. borealis. Trautvett. in Middend. *It. ined.*

V. maritima. L. Sp. 13. — Gorter *Fl. ingr.* p. 2. — Georgi *It. I*, p. 195. — Falk *Breitr. II*, p. 95. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 8. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 646. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 7. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 3. — Mart. *Fl. mosq.* p. 5. — Lucé *Fl. osil.* p. 390. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 2. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 7. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 5. — — Weinm. *Fl. petropol.* p. 5.

V. verticillata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 97. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 57.

V. hybrida. Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 256 (ob synon. Gmel. huc relatum)? — non aliorum.

V. elatior. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 8 (non Willd. ex Besser). — Besser

Enum. p. 39, Nr. 1294. — Ruprecht *Beiträge z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 30.
V. ruthenica. R. et Sch. *Syst. veg. I*, p. 96?
V. confusa. R. et Sch. *Syst. veg. I*, p. 95? — Besser *Enum.* p. 48, Nr. 1442?
V. grossa. Mart. *Enum. h. erlang.* p. 12.
V. grandis. Fisch. ex Spreng. *n. Entdeck. II*, p. 122. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 870. — Dec. *Prodr. X*, p. 465.
V. oxyphylla. Steven ex Besser *Enum.* p. 48 ante Nr. 1442?
V. cuspidata. Pall. in Willd. *herb.* Nr. 173. — Link *in Jahrb. d. Gew. III*, p. 36.
V. hybrida. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 256 (ob synon. Gmel.).
V. luxurians. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 27 in adnot. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 211.
V. amethystina. Willd. *herb.* Nr. 171, fol. 2 specimen dextrum.
V. spicata, Bugulae subhirsuto folio, albo et carneo flore. Gmel. ex Amman. *ruth.* p. 23, Nr. 31?
V. spicata longifolia altera. Amman. *ruth.* p. 26, Nr. 34.
V. spicata Urticae folio. Amman. *ruth.* p. 26, Nr. 35.
V. spicis terminalibus, foliis ternis, inaequaliter serratis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 218, Nr. 32.
V. foliis oppositis, ovatis ex inciso-serratis, caule erecto. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 219, Nr. 34?

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia! (Fellmann), terr. Samojedarum reg. arctica (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander), Fennia (Kalm, Nylander), terr. Samojedarum reg. sylvat. (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [a Petropoli ad Simbirsk usque (Falk), Petropoli! (Gorter, Weinmann), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichwald), Tambow (Weinm., C. A. Meyer). Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Nishnegorod (Georgi), Kasan (Wirzén), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichwald), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning), in deserto caspio (Falk.)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.)], Sibiria uralensi (Falk, Lessing) pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (Falk, Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro kirghisico (Karel. et et Kiril.). pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*). baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz, Kruhse *pl. exs.*) et arctica ad fl. Boganida (Middendorff ex Trautvetter *in litt.* — var. borealis) inque Davuria! (J. G. Gmel., Turcz., Frisch *pl. exs.*). ♃.

Variae hujus speciei formae primo adspectu diversae videntur ex. c. forma angustifolia V. maritimae, qualem e Lapponia possideo et V. grossa Fischer v. V. luxurians *m.*, diligentiore examine vero characteres certos non invenire potui, cum formis intermediis innumeris altera in alteram transeat. Hinc melius duxi, omnes in unam speciem conjungere.

8. *V. spicata* (L. Sp. 14) pubescens v. glandulosa, rarius glabra, foliis oppositis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve crenato-serratis apice subintegerrimis; inferioribus obtusis; superioribus acutioribus, racemo terminali subsolitario densissimo, pedicellis calyce brevioribus, bracteis lanceolato-subulatis pedicellum superantibus, capsula pilis longioribus eglandulosis aliisque brevioribus glanduliferis parce pubescente calycem subaequante.

V. spicata. Dec. *Prodr. X*, p. 466. — Koch *Syn.* p. 528. — Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129. — Gorter *Fl. ingr.* p. 2. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 8. — Pall. *It. III*, p. 318. 654. — Georgi *It. I*, p. 195?: *II*, p. 713. — Lepech. *It. III*, p. 38. — Fisch. *Livl.* p. 180. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 99. — Falk *Beitr. II*, p. 196. — Güldenst. *It. I*, p. 14. 107. 188. 427; *II*, p. 65. 171. 174. 177.

179. 187. 192. 205. 209. 263. 327. 344. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 108. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 10. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — SIEVERS *ib. VII*, p. 347. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 647. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 8. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 4. — MART. *Fl. mosq.* p. 5. — BESSER *Enum.* p. 2, Nr. 8: p. 39. post. Nr. 1291. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 3. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — LEDEB. *Fl. alt I*, p. 30. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 105. — EICHWALD *Skizze* p. 138. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. 28. 32. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 295. — WEINM. *Tambow.* Nr. 4. — WIRZÉN *Fenn.* p. 6. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov* p. 19. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 394. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 664. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 603. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 100. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 77. — RUPRECHT *ib. IV*, p. 30.

V. viscosa. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 160.

V. oppositifolia. GILIB. *Exerc phytol. I*, p. 107.

V. spica terminali, foliis oppositis crenatis obtusis, caule adscendente simplicissimo. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 221, Nr. 37 (excl. syn. AMMAN.).

α. vulgaris (KOCH l. c.) crispulo- v. glanduloso-pubescens, foliis inferioribus oblongis basi cuneatis.

V. spicata. Auct.

β. latifolia (KOCH l. c.) crispulo- v. glanduloso-pubescens, foliis inferioribus ovatis v. etiam subcordatis argutius serratis.

V. hybrida. L. SP. 14.

V. galeopsis folio. GILIBERT *Fl. lithuan. II*, p. 104? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 110?

γ. lancifolia (KOCH l. c.) crispulo-pubescens, foliis lanceolatis argutius serratis.

δ. setulosa (KOCH l. c.) setuloso-pubescens: pilis rectis eglandulosis, calycibus glabris ciliatis.

V. Barrelieri. SCHULT. ex R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 94. — BESSER *Enum.* p. 39, Nr. 1492. — EICHW. *Skizze* p. 138.

ε. cristata (KOCH l. c.) elatior superne puberula, corollae laciniis angustioribus tortuosis.

V. orchidea. CRANTZ. *Stirp. austr. IV*, 333. — BESSER *Enum.* 2, p. 9. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 105. — EICHW. *Skizze* p. 138. — LESSING *in Linn. IX*, p. 154. 194.

V. hybrida. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 8; *III*, p. 9 (non L.).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, RUPRECHT), Nowgorod (GÜLDENST.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINMANN, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg (GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Zaritzyn et Astrachan! (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Jekaterinograd (EICHW.), promontor. occidentali, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), Iberia, Mingrelia, Kachetia! et Somchetia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), pr. Gelentschik! NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi! (FALK, LESSING in herb. reg. berol.) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), in provinc. Iset (J. G. GMEL.), pr. Turinsk (LEPECH.), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro kirghisico m. Alatau (KAREL. et KIRIL.), ad super. Irtysch (SIEVERS) et baikalensi? (GEORGI);

β. in Rossia media [Lithuania? (GILIB.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*)];

γ. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)];

δ. in Rossia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.)];

ε. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), Mosdok et Georgiefsk (M. a BIEB.), in promontor. totius Caucasi et in m. Beschtau, alt. 80—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)]. ♃.

Variat insuper, praeter formas supra indicatas, floribus caeruleis, albis (KORNUCH-TROTZKY) et roseis (TRAUTVETTER), mono- et polystachya (KORNUCH-TROTZKY).

9. *V. incana* (L. SP. 14) tota incano- v. niveo-tomentosa eglandulosa, foliis oppositis oblongis; inferioribus obtusiusculis crenato-serratis; superioribus angustioribus acutis serratis v. integerrimis, racemo terminali subsolitario densissimo, pedicellis calyce tomentoso brevioribus, bracteis inferioribus calycem plerumque superantibus; reliquis brevioribus, capsula pilis brevibus subglanduliferis parce puberula calycem superante.

V. incana. DECAND. *Prodr. X*, p. 466. — PALL. *It. I*, p. 352; *II*, p. 297; *III*, p. 161. 314. 326. 683. — GEORGI *It. I*, p. 195; *II*, p. 713. — GILIBERT *Fl. lithuan. II*, p. 102. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 109. — FALK *Beitr. II*, p. 96. — GÜLDENST. *It. I*, p. 65. 107; *II*, p. 171. 192. 233. 255. 258. 269. 278. 291. 340. 344. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — SIEVERS *ib. VII*, p. 174. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 647. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 7; *III*, p. 9. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 4. — BESSER *Enum.* p. 2, Nr. 10. — EICHW. *Skizze* p. 138. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 32. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 164. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 295. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 868. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 395.

V. spicata lanuginosa et incana, floribus caeruleis. AMMAN. *ruth.* p. 23, Nr. 30.

V. spicis terminalibus, foliis oppositis crenatis obtusis, caule erecto tomentoso. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 220, Nr. 35.

β. pube tenui subtomentoso-canescens, major, foliis plerumque profundius serratis.

V. neglecta. VAHL. *Enum. I*, p. 59. — BESSER *Enum.* p. 36, Nr. 1293. — EICHW. *Skizze* p. 138.

V. canescens. SCHRAD. *Comment.* p. 19.

V. incanae var. tomento destituta. PALL. *It. II*, p. 129.

V. incanae var. altior atque viridior. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 7. in adnot.

Hab. in Rossia media [Lithuania? (GILIBERT, JUNDZ.), Orel (BÖBER), Kursk (HÖFFT), Tambow (PALL.), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (BESSER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto caspio (FALK)], in Tauria! (M. a BIEB.), Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LESSING) pr. Jekaterinenburg USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J G. GMEL.) pr. Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (J. G. GMEL.);

β. in Rossia media [Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Wolgam inferiorem (M. a BIEB.)] inque Sibiria uralensi (PALL.) et Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*). ♃.

Sect. III. *Beccabunga*. GRIESEB. *Spicil. Fl. rum. II*, p. 31. — DEC. *Prodr. X*, p. 467.

Herbae perennes v. rarius annuae. Folia serrata v. rarius inte-

gerrima. Racemi axillares, oppositi, saepius multiflori. Corollae tubus brevissimus. Capsula oblonga, ovata v. orbiculata, a latere compressa, obtusa v. emarginata, rarius acuta, loculicide dehiscens: valvulis demum bipartitis; una v. utraque a columna placentifera secedente.

10. *V. Anagallis* (L. Sp. 16) glabra v. rarius puberula erecta, foliis sessilibus lanceolatis v. ovato-oblongis basi cordato-amplexicaulibus acutis serratis integerrimisve, racemis axillaribus elongatis multifloris, pedicellis fructiferis patentibus, capsula orbiculata leviter emarginata.

V. Anagallis. Dec. *Prodr. X*, p. 467. — Gorter *Fl. ingr.* p. 3. — Georgi *It. I*, p. 195. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 99. — Falk *Beitr. II*, p. 96. — Güldenst. *It. I*, p. 107; *II*, p. 45. 178. 287. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 14. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 649. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 10; *II*, p. 453; *III*, p. 10. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 5. — Mart. *Fl. mosq.* p. 5. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 15. — Lucé *Fl. osil.* p. 4. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 2. — Ledeb *Fl. alt. I*, p. 37. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p 211. — Bongard *de Veget ins. Sitcha.* p. 157. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II.* p 295. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 5. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 873. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80. — Fleisch. et Lindem. *Fl d. Ostseeprov.* p. 17. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 209. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 667. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 606.

V. longifolia repens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 117.

V. acutifolia. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 119.

V. osiliensis. Lucé *Fl. osil.* p. 4.

V. ambigua. Lucé l. c.

V. racemis lateralibûs, foliis lanceolatis serratis, caule erecto. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 124, Nr. 42.

Beccabunga foliis oblongis major. Erndt. *Virid. warsaw.* Nr. 20.

β. villosa (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 38) capsulis parce, caule racemis calycibusque densius glanduloso-pilosis, foliis subglabris.

Hab. in Rossia (Falk) media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart., Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson (Ledeb.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) in promontor cauc. inque m. Beschtau (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt., Bongard et Meyer. Karel. et Kiril.), in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali! (J. G. Gmel., Pall. in herb. reg. berol.) inque Davuria (Turcz.), Kamtschatka (Pall. in herb. reg. berol.) et insula Sitcha (Bongard);

β. in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♃.

11. *V. anagalloides* (Gusson *Ic. rar.* p. 5, t. 3) glabra v. rarius puberula erecta, foliis sessilibus plerisque amplexicaulibus lanceolatis acutis integerrimis serratisve, racemis axillaribus elongatis multifloris, pedicellis patentibus, capsula elliptica obtusa.

V. anagalloides. Dec. *Prodr. X*, p. 468.

V. Anagallis *β.* anagallioides. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288.

V. Anagallis minor. Ten. *Fl. neap.* p. 12.

V. Anagallis. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 105 (fide specim. a cl. auct. olim. communic.). — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80?

Hab. in Rossia australi [pr. Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*)] et provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 150—500 hexap.! (C. A. MEYER), pr. Lenkoran et in tract. Suwant (HOHENACK.)]. ♃.

12. *V. tenuis* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 38. in adnot. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 217) glabra, caule erecto stricto gracili, foliis amplexicaulibus oblongo-lanceolatis acutiusculis remote serrulatis, racemis axillaribus; intermediis oppositis, pedicellis patentissimis, capsula elliptico-obovata apice rotundata integra.

V. tenuis. DEC. *Prodr. X*, p. 468.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)]. ⊙? ♃?

13. *V. Beccabunga* (L. SP. 16) glabra v. rarius puberula, caule basi prostrato apice adscendente, foliis petiolatis ellipticis oblongisve obtusis crenato-serratis crassiusculis basi rotundatis, pedicellis patentibus, capsula subrotunda turgida leviter emarginata.

V. Beccabunga. DEC. *Prodr. X*, p. 468. — GORTER *Fl. ingr.* p. 3. — PALL *It. I*, p. 258. — FISCH. *Lovl.* p. 180. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 301. — FALK *Beitr. II*, p. 96. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107. 426; *II*, p. 30. 58. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr 13. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 648. — M a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 9. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 5. — MART. *Fl. mosq.* p. 5. — BESSER *Enum.* p. 2, Nr. 16. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 4. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 558. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 37. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 105. — EICHW. *Skizze* p. 138. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p 295. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 5. — WIRZÉN *Fenn.* p. 6. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 80. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 17. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 391. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 666. — EOr. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 605. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 288.

V. rotundifolia erecta. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 116.

V. rotudifolia. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 120.

V. racemis lateralibus, foliis ovatis planis, caule repente. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 224, Nr. 41.

Beccabunga officinalis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 20.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia! (WIRZÉN, TENGSTRÖM *pl. exs.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (KÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALL.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc. inque m. Beschtau (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 150—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.), in alp. m. Somlia Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.), ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.) et baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) inque insulis Beringii (STELLER) et Unalaschka (CHAMISSO et SCHLECHTEND.). ♃.

Sect. IV. *Chamaedrys*. GRIESEB. l. c. p. 28. — DEC. l. c. p. 469.

Herbae perennes, rarius erectae, plerumque basi ramosa decumbentes et saepe lignescentes, ramis diffusis adscendentibus. Racemi

axillares, oppositi v. axilla altera sterili solitarii, pluri- v. multiflori. Bracteae parvae v. infimae rarissime foliis subconformes. Corollae tubus brevissimus. Capsula a latere valde compressa, saepissime emarginata: valvulis columnae placentiferae arcte cohaerentibus. Semina compressa, hinc plana v. biconvexa.

§. 1. *Pentasepalae.*

Calyx 5partitus: segmentis valde inaequalibus; quinto postico minimo raro deficiente. Herbae adscendentes v. erectae, rarius prostratae. Racemi multiflori, plerisque oppositi.

14. *V. orientalis* (Mill. Ait. *h. kew. I*, p. 23) caulibus decumbentibus v. diffusis basi lignescentibus cano-pubescentibus v. glabris, foliis linearibus lanceolatisve vel cuneato-oblongis integris dentatisve v. pinnatifidis, pedicellis capsula obcordata apice breviter et late emarginata longioribus.

V. orientalis. Dec. *Prodr. X*, p. 469. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 650: *Nachtr.* p. 255. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 12; *III*, p. 13. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Eichw. *casp. cauc.* p. 30. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80.
V. austriaca β. orientalis. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287.
V. taurica. Willd. *Spec. pl. I*, p. 70.
V. pectinata. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 652? (non L.).

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*)], Tauria! (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Konstantinogorsk, alt 250 hexap. (C. A. Meyer), in Somchetia (Eichw., C. Koch), prov. Talüsch pr. pagum Drych, alt. 1100 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

An potius pro subsequentis varietate habenda?

15. *V. austriaca* (L. Sp. 17) caulibus erectis v. a basi arcuatim adscendentibus, foliis subpetiolatis lanceolatis crenato- v. pinnatifido-serratis v. ambitu ovatis multifidis, pedicellis superioribus capsulam obovatam acute emarginatam aequantibus.

V. austriaca. Koch *Syn.* p. 526. — Pallas *It. III*, p. 556. 584. 653. — Falk *Beitr. II*, p. 97. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 650. — Clark. *It. I*, p. 214. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 13; *III*, p. 13. — Londes *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 282. — Mart. *Fl. mosq.* p. 6. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 22. — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 82. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 2. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. 28. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It II*, p. 295. — Weinm. *Tambow.* Nr. 6. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk d. Russ. R. I*, Nr. 79.

a. dentata (Koch l. c.) foliis oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus plerumque remote crenato-serratis integerrimisve.

V. dentata Schmidt. *bohem. Cent. I*, 20. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 11. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 20. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 2.
V. Teucrium. L. Sp. 16? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 649. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 40 β. et γ. — Eichw. *Skizze* p. 138.
V. prostrata. L Sp. 22. — Falk *Beitr. II*, p. 96. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 649. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 10. 413. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 21. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287.
V. montana. Pall. *It. II*, p. 522.
V. austriaca ε. dentata. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287.

V. prostrata *β*. Schmidtii. C. Koch l. c.
V. paniculata. Willd *herb.* Nr. 224.
V. Chamaedrys var. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 118, t. 2.
V. angustifolia minor. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129.

β. pinnatifida (Koch l. c.) foliis lanceolatis v. lanceolato-linearibus pinnatifido-dentatis.

V. austriaca. L. et plur. auct. supra cit.
V. Jacquini. Schott in R. et Sch. *Syst. veg. I*, p. 108.
V. polymorpha. Willd. *Enum. pl. h. berol. Suppl.* p. 2.

γ. bipinnatifida (Koch l. c.) foliis bipinnatifidis ambitu ovatis.

V. multifida. L. Sp. 17. — Pall. *It. III*, p. 687. — Falk *Beitr. II*, p. 97. — Güldenst. *It I*, p. 107. 188. 422; *II*, p. 19. 127. 130. 144. 171. 174. 193. 209. 210. 229. 263. 282. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4 p. 650. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 12; *III*, p. 13. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. 28. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 42. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Weinm. *Tambow.* Nr. 7. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 80.
V. austriaca *δ*. multifida. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287.

† foliorum laciniis lineari-filiformibus.

V. tenuifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 13; *III*, p. 13. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 211.
V. multifida var. tenuifolia. Weinm. *Tambow.* Nr. 8. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 80.
V. austriaca *γ*. tenuifolia. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287.

Hab. *α*. in Rossia media [Lithuania (Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Twer et Kasan (Falk), ad Wolgam mediam (Claus)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.)], in Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Armenia (C. Koch)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt.);

β. in Rossia media [Volhynia (Besser), Mosqua (Londes, Mart.), Kursk (Höfft), Woronesch (Clark.), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Saratow (Claus)] et australi [Kiew! (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Böber), ad Tanain (Henning), inter Tanain et Ural fl. (Falk), ad Wolgam pr. Zaritzyn et Astrachan (Pall.), in deserto kumanensi (Pall.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia et Kachetia (Eichw.), Somchetia (Eichwald, C. Koch), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsch (Hohenack.);

γ. in Rossia media [Tambow (Weinmann, C. A. Meyer)] et australi [Ucrania, Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Zaritzyn (Pall., Falk), in deserto caspio (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promont. cauc., alt. 400 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek inque Kabarda (Güldenst.), Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), Guria (Nordmann *pl. exs.*), Kachetia (Eichw.), Somchetia (Eichw., C. Koch), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), provinc. Talüsch, alt. 400—1100 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Schrenk *pl. exs.*);

† in Rossia media [Tambow (Weinm., C. A. Meyer)] et provinciis caucasicis [Iberia! (Steven ex M. a Bieberst., Wilhelms et Hehn *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.)]. ♃.

16. *V. latifolia* (L. Sp. 18) caulibus erectis v. e basi arcuatim adscendentibus, foliis sessilibus e basi subcordata ovatis oblongisve inciso-serratis pinnatifidisve, pedicellis erectis capsulam obovatam acute marginatam subaequantibus.

V. latifolia. Koch *Syn.* p. 526. — R. et Sch. *Syst. veg. I*, p. 113. — Falk *Beitr. II*, p. 97. — Güldenst. *It. I*, p. 107. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 650. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 10. 413; *III*, p. 10. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 6. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 19. — Lucé *Fl. osil.* p. 390. — Höfft *Cat. Kursk* p. 2. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 105. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Erman *Verz.* Nr. 80. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Weinm. *Tambow.* Nr. 5. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 18. — Wirzén *Casan* Nr. 392. — C. A. Meyer *Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 71. — Ruprecht *ib. IV*, p. 31.

V. Pseudo Chamaedrys. Jacq. *Fl. austr. I*. p. 37, t. 60. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 109. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 114. c. icone. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652.

β. minor: foliis angustioribus.

V. latifolia minor. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287.

V. Teucrium. L. Sp. 16? — Pall. *It. III*, p. 506. — Falk *Beitr. II*, p. 96. — Güldenst. *It. I*, p. 107; *II*, p. 20. 24. 69. 78. 85. 155. 178, 179. 187. 192. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 16. — Mart. *Fl. mosq.* p. 6. — Ledeb. *Fl. alt. I.* p. 40 var. *α*. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 157. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 875. — Karel. et Kiril. *Enum pl. Fl. alt.* Nr. 668.

Hab. in Rossia media [Petropoli! (Weinm. *pl. exs.*, Ruprecht), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! et Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinmann, C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Claus, Wirzén, Kornuch-Trotzky *in litt.*), Simbirsk (Claus) et australi [Kiew (Trautvett. *in litt.*), Podolia (Bess., Eichw.), Cherson! (Ledeb.), ad Tanain (Güldenst., Henning), et Ural. fl. (Falk)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promont. cauc. et in m. Beschtau, alt. 150—500 hexap. (C. A. Meyer), in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*) et Guriae m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (Erman) pr. Slatoust (Nesteroffsky) et orientali! (Kruhse *pl. exs.*);

β. in Rossia media (Falk) [Warsawia (Erndt.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Orenburg (Pall.)] et australi [Kiew (Trautvett. *in litt.*), Ucrania (Güldenst.), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [in Kabarda et m. Beschtau (Güldenst.), Armenia (C. Koch)], Sibiria uralensi! (Lessing in herb. reg. berol.), altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi inque Davuria (Turcz.). ♃.

17. *V. ciliata* (Fisch. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 56) pilosa, caule erecto simplici v. basi subramoso, foliis sessilibus (imis subpetiolatis) ovatis v. ovato-lanceolatis oblongisve obtusis medio crenato-serratis basi et apice integerrimis, racemis in axillis supremis pedunculatis abbreviatis, floribus approximatis, pedicellis fructiferis erecto-patentibus, calycibus 2partitis, corollae limbo 5fido, capsulis ovato-oblongis obtusis calyce sesquilongioribus.

V. ciliata. Dec. *Prodr. X*, p. 467. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 874. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 604.

V. alpina. Georgi *It. I*, p. 195. — Siev. in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 347. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 648 (ex parte).

V. macrocarpa. Turcz. *pl. exs.* a. 1830.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Irtysch superiorem (Sievers), in summis alp. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan! (Karel. et Kiril.) et baikalensi (Georgi) in glareosis subalpinis ad torrent. Urgudei et Monda! (Turcz.). ♃.

18. *V. anisophylla* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 287) caulibus

erectis v. adscendentibus, foliis omnibus petiolatis glaberrimis; radicalibus minutis integris oblanceolatis v. obovato-spathulatis; caulinis inferioribus ovato-subrotundis inciso-serratis; mediis oblongis serratis ex basi interdum incisis; supremis angustissime oblongis margine subrevolutis, racemo longissimo aphyllo, pedicellis filiformibus bracteas superantibus.

V. anisophylla. Dec. *Prodr. X*, p. 469.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia occident. (C. Koch)]. ♃.

Species paululum ad V. prostratam L. et V. latifoliam β. minor. accedit, sed caules semper adscendentes aut erecti et folia glaberrima a priori, flores carnei longe racemosi a posteriore specie, calyx 4partitus ab ambabus distinguunt. (C. Koch.) — Calyx segmento quinto postico minuto saepe auctus. (Benth. in Dec. l. c.)

Mihi ignota. — An propria species?

§. 2. *Strictiflorae.*

Calyx 4partitus: segmentis parum inaequalibus; quinto postico deficiente v. rarius hinc inde minuto. Herbae cano-pubescentes v. villosae, prostratae v. decumbentes, interdum basi lignescentes. Racemi multiflori, stricti, solitarii v. rarius oppositi. Pedicelli erecti, calyce breviores v. rarius paulo longiores. Capsulae orbiculatae v. obcordatae.

19. *V. officinalis* (L. Sp. 14) pubescenti-hirsuta, caulibus prostratis basi radicantibus apice adscendentibus, foliis breviter petiolatis subsessilibusve obovato-ellipticis oblongisve obtusis serratis basi integerrimis plerumque angustatis, racemis axillaribus densis multifloris, pedicellis fructiferis erectis calyce capsulaque triangulari-obovata integra v. late emarginata puberula brevioribus.

V. officinalis. Dec. *Prodr. X*, p. 472. — Gorter *Fl. ingr.* p. 2. — Kalm *Fl. fenn.* Nr. 9. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 108. — Georgi *It. I*, p. 195? — Fisch. *Livl.* p. 180. — Lepech. *It. III*, p. 38. — Falk *Beitr. II*, p. 96. — — Güldenst. *It. I*, p. 107. 188; *II*, p. 77. 177. 179. 192. 343. 396. — Stephan *Fl. mosq.* Nr. 11. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 647. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 10. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 6. — Mart. *Fl. mosq.* p. 5. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 17. — Lucé *Fl. osil.* p. 4. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 105. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Ej. *casp. cauc.* p. 28. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 5. — Wirzén *Fenn.* p. 6. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 80. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 18. — Wirzén *Casan.* Nr. 388. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 105.

V. repens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 108. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 113.

V. mas, supina et vulgatissima. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129.

Hab. in Rossia (Falk) septentrionali [Ostrobothnia (Nylander), Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindemann), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichwald), et Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia (Steven ex M. a Bieb.), Kachetia et Somchetia (Eichw.), ad castellum Bambori! (Nordmann *pl. exs.*), pr. Derbent (S. G. Gmel.), provincia Talüsch usque ad altit. 500 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)] inque

Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), Slatoust (NESTEROFFSKY) et Turinsk (LEPECH.), altaica? (FALK) et baikalensi? (GEORGI). ♃.

§. 3. *Multiflorae.*

Calyx 4partitus. Herbae laxe decumbentes, adscendentes v. erectae. Racemi multiflori, laxi. Pedicelli calyce longiores, saepius patentes. Capsulae orbiculatae v. obcordatae, longitudine vix v. paulo latiores.

a. Foliis dissectis.

20. *V. recta* (BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 474) caulibus erectis v. vix basi decumbentibus cano-pubescentibus sublanatisve, foliis omnibus profunde pinnatifidis pinnatisectisve: laciniis ex lineari oblongis integris incisisve, racemis elongatis strictis multifloris, pedicellis vix calyce longioribus, calycis segmentis lanceolato-linearibus parum inaequalibus, capsula orbiculata sinu acuto emarginata calycem subsuperante.

Hab. in provinciis caucasicis (WILHELMS ex BENTH.). ♃.

In omnibus V. austriacae simillima nisi calycis segmentis majoribus subaequalibus et quinto constanter deficiente. (BENTH. l. c.)

Speciem mihi ignotam auctoritate cl. BENTHAM recepi.

21. *V. caucasica* (M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 13; *II*, p. 453) caule adscendente v. erecto undique piloso, foliis subsessilibus pinnati- v. bipinnatisectis: segmentis oblongis v. lineari-cuneatis integris incisisve, pedicellis gracilibus; fructiferis recurvatis calyce triplo longioribus, capsula compressa subdidyma basi rotundata apice truncata v. vix emarginata longitudine sua latiore puberula.

V. canescens. DECAND. *Prodr. X*, p. 474. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 106. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 288.

V. ossetica. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 180.

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. occident., alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), m. Kasbek (STEVEN), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*)]. ♃.

Calyx plerumque quidem 4-, saepe vero 5partitus: segmento quinto minimo. Hinc rectius forsan §. 1 adnumeranda.

b. Foliis integris.

22. *V. maxima* (STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, t. 11, f. 8 (capsulam calyce stipatam repraesent.)) caulibus e basi oblique subrepente erectis undique aequaliter pilosis, foliis sessilibus v. brevissime petiolatis ovatis v. rarius subcordatis inaequaliter grosse serratis, racemis strictis elongatis, floribus distantibus, bracteis pedicello plus duplo longioribus, calyce pedicello duplo longiore, capsula compressa obcordato-subtriangulari calyce breviore longitudine sua latiore ciliata.

V. maxima. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 13. — R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 117. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 80. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 287.

V. Chamaedrys. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211.

V. urticaefolia. PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652.

V. melissaefolia *β.* maxima. BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 472.
V. pratensis omnium maxima. BUXB. *Cent. I*, p. 23, t. 34.
Fedia maxima. R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 366. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 144.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia et Kachetia (STEVEN), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Guriae (C. KOCH) m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ♃.

23. *V. Chamaedrys* (L. SP. 17) caulibus e basi repente adscendentibus v. obliquis bifariam pilosis v. pilosioribus v. rarius glabriusculis, foliis subsessilibus v. breve petiolatis ovatis v. ovato-oblongis inciso-crenato-serratis, racemis laxiusculis, bracteis pedicello parum v. pluries brevioribus oblongis integerrimis v. late ovatis paucidentatis, calyce pedicello, parum v. pluries breviore, capsula compressa obcordato-subtriangulari ciliata glabra v. puberula longitudine sua latiore.

α. legitima: caule bifariam piloso caeterum glabro, foliis ovatis v. ovato-suborbiculatis bracteis, anguste oblongis integerrimis pedicello parum v. duplo longioribus.

V. Chamaedrys. DEC. *Prodr. X*, p. 474. — GORTER *Fl. ingr.* p. 3. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 12. — PALL. *It. I*, p. 196; *III*, p. 654. — GEORGI *It. I*, p. 195. — FISCH. *Livl.* p. 180. — GILIBERT *Fl. lithuan. II*, p. 111 (pro parte). — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 116 (pro parte). — LEPECH. *It. III*, p. 38. — FALK *Beitr. II*, p. 97. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 17. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 650. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 11. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 6. — MART. *Fl. mosq.* p. 6. — BESSER *Enum.* p. 2, Nr. 18. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 5. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 11. — EICHW. *Skizze* p. 138. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 5. — WIRZÉN *Fenn.* p. 6. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 17. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 389. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 287. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 104. — C. A. MEYER *Beiträge zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 81.

V. pratensis latifolia. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.

β. pilosa (BENTH. in DEC. l. c.) caule undique piloso bifariam pilosiore, bracteis anguste oblongis integerrimis pedicellum subaequantibus.

V. pilosa. SCHMIDT *Cent. I*, 17. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 66.
V. plicata. POHL TENT. *Fl. bohem.* p. 15.
V. florida. SCHMIDT *Fl. bohem.* p. 23.

γ. peduncularis: caulibus bifariam pilosis v. pilosioribus v. subglabris, foliis ovatis v. ovato-oblongis; supremis saepissime oblongis, bracteis oblongis integerrimis v. late ovatis subinde paucidentatis pedicello 2 — 3 — 4plo brevioribus.

V. pedunculata. VAHL. *Enum. I*, p. 77.
V. peduncularis. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 11 (excl. var. *γ.*). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652. — DEC. *Prodr. X*, p. 473. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 105. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28. — C. KOCH *in Linn. XVII*, p. 287. — WILLD. *herb.* Nr. 219.
V. umbrosa. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 11. 414; *III*, p. 12. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 7. — DEC. *Prodr. X*, p. 474. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 653. — WILLD. *herb.* Nr. 220.
V. nemorum. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 221.

Hab. *α.* in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER,

Eichw.), ad Tanain (Henning), pr. Zaritzyn (Pall.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Ossetia et Armenia septentrional. (C. Koch)] inque Sibiria uralensi (Falk, Lessing) pr. Slatoust (Nesteroffsky) et Turinsk (Lepech.), altaica (Falk) et baikalensi (Georgi);

β. in Rossia media [Livonia!];

γ. in Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. castellum Grosnaja, alt. 80 hexap., in subalpinis totius Caucasi, alt. 500—1000 hexap. inque alpibus Cauc. orientalis, alt. 1400 hexap.! (C. A. Meyer) pr. Chinalug (Steven), in Iberia, Mingrelia et Kachetia (Eichw.), Somchetia! (Eichw., C. Koch), in subalpinis Adshariae! (Nordmann *pl. exs.*). ♃.

V. peduncularis et umbrosa nullo modo a V. Chamaedry differunt, cum caulis indumentum, foliorum latitudo, insertio et margo, bractearum forma earumque et pedicellorum longitudo quam maxime sint variabiles.

§. 4. Scutellatae.

Calyx et habitus Multiflorarum. Pedicelli elongati v. rarius calyce subbreviores. Capsulae magnae, transverse multo latiores, ad marginem attenuatae, faciebus glabris.

24. *V. montana* (L. *fil. Suppl.* p. 83) sparsim pilosa, caule debili prostrato basi radicante, foliis longe petiolatis ovatis grosse serrato-crenatis, racemis axillaribus filiformibus paucifloris, pedicellis elongatis; fructiferis patulis, capsula plano-compressa transverse latiore basi apiceque subemarginata glabra margine ciliata.

V. montana. Dec. *Prodr. X*, p. 475. — Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 154. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 649. — Besser *Enum.* p. 49, Nr. 1443. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 193.

Hab. in Rossia media [Curonia (Ferber), Volhynia pr. Kremenec (Besser)] et australi [Podolia (Eichw.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (Lessing). ♃.

25. *V. scutellata* (L. Sp. 16) glabra v. plus minus pubescens, caule debili, foliis sessilibus lineari-lanceolatis acutis remote denticulatis, racemis axillaribus filiformibus, pedicellis elongatis; fructiferis patentissimis, capsula plano-compressa marginato-biloba transverse latiore undique glabra.

V. scutellata. Dec. *Prodr. X*, p. 475. — Gorter *Fl. ingr.* p. 3. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 11. — Georgi *It. I*, p. 195. — Lepech. *It. III*, p. 38. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 114. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 118. — Stephan. *Fl. mosq.* Nr. 15. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 649. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 5. — Mart. *Fl. mosq.* p. 6. — Besser *Enum.* p. 2, Nr. 14. — Lucé *Fl. osil.* p. 4. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 2. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 38. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 9. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 5. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 17. — Wirzén *Casan.* Nr. 390. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 103.

V. palustris angustifolia. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129.

V. foliis lineari-lanceolatis integris, ramis laxe floriferis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 223, Nr. 40.

β. pilosa (Vahl. *Enum. I*, p. 70) undique plus minus pubescens v. villosa.

V. Parmularia. Poit. et Turp. *Fl. paris.* p. 19, t. 14. — Mart. *Fl. mosq.* p. 6.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia! (Kalm, Nylander *pl. exs.*), Olonetz! (Olbricht

pl. exs.)], media [Petropoli! (Gorter, Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Turinsk (Lepech.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi) et orientali (J. G. Gmel.). ♃.

§. 5. *Petraeae.*

Calyx 4partitus; florifer vix unquam 2 lin. longus. Racemi pedunculati, pauciflori, per anthesin corymbosi. Pedicelli calyce bis pluriesve longiores.

26. *V. petraea* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 250; *V*, p. 340) puberula, caulibus brevibus diffusis, foliis ellipticis obovatisve v. oblongis paucicrenato-serratis basi subcrenatis, pedunculis folio multo longioribus plurifloris, racemo sub anthesi abbreviato demum subelongato, pedicellis gracilibus sub anthesi calyce glanduloso-puberulo subduplo longioribus demum elongatis, capsula obcordata subglanduloso-pubescente calyce vix breviore.

V. petraea. Dec. *Prodr. X*, p. 476. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 12. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 105. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288.

V. peduncularis var. γ. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 11.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. Koch) circa Wladikawkas (Steven) et Lars, alt. 460 hexap. (C. A. Meyer), ad torrentem Chodjal pr. Kuby, alt. 300 hexap. (C. A. Meyer), in summis alp. Kasbek! (Steven — alt. 1000—1650 hexap. — C. A. Meyer), in alp. Schahdagh et Tyfandagh! (Steven)]. ♃.

27. *V. minuta* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 105) pusilla parce pilis longis adspersa, caulibus brevissimis diffusis, foliis obovato-orbiculatis spathulatisve integerrimis v. paucicrenatis, pedunculis brevibus paucifloris, pedicellis gracilibus calyce 2—3plove longioribus, calycis segmentis spathulatis obtusis praesertim basin versus longe ciliatis caeterum glabris, capsulae obcordato-reniformis lobis suborbiculatis.

V. minuta. Dec. *Prodr. X*, p. 476.

Hab. in provinciis caucasicis [in reg. alp. Cauc. occident., alt. 1500—1600 hexap.! (C. A. Meyer)]. ♃.

28. *V. aphylla* (L. Sp. 14) caule brevissimo caespitoso, foliis subrosulatis obovato-ellipticis in petiolum brevem angustatis crenato-serratis integerrimisve, racemo subsolitario longe pedunculato subcorymboso-paucifloro, pedicellis calyce longioribus, capsula obcordata acute emarginata latitudine sua longiore.

β. *grandiflora* (Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 476) vegetior, caule elongato, foliis floribusque majoribus.

V. aphylla β. Willd. *Spec. pl. I*, p. 60. — R. et Sch. *Syst. veg. I*, p. 104. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea II*, p. 556; *IV*, p. 590. — Erman. *Verz.* Nr. 77.

V. grandiflora. J. Gärtn. *in Comment. Ac. petropol. XIV*, p. 531, t. 18, f. 1. — Link *Jahrb. II*, p. 42. — Willd. *herb.* Nr. 216.

V. kamtschatica. L *fil. Suppl.* p. 83. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 648.

V. aphylla. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 648.

Hab. in Kamtschtka! (PALL., ESCHSCHOLTZ *pl. exs.* — alt. 500 hexap. — ERMAN) et insulis oceani orientalis (PALL. in WILLD. herb.), Kurilis (ex mente CHAMISSONIS). ♃.

29. *V. telephiifolia* (VAHL. *Enum. I*, p. 65) diffusa ramosissima radicans glaberrima glaucescens, foliis racemosis obovato-orbiculatis spathulatisve integerrimis v. 1—2dentatis carnosulis, pedunculis folio multo longioribus gracilibus apice subcorymboso plurifloris, pedicellis calyce 2—4plo longioribus, capsulae turgidulae emarginatae lobis orbiculatis.

V. telephiifolia. DEC. *Prodr. X*, p. 477.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)]. ♃.

Sect. V. *Veronicastrum.* BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 479.

Herbae perennes v. annuae, rarius basi lignescentes. Folia opposita. Racemi terminales, nunc breves densi, nunc elongati interrupti: bracteis inferioribus foliis caulinis subconformibus. Calyx 4partitus. Corollae tubus brevissimus. Capsula a latere valde compressa, saepissime emarginata; valvulis columnae placentiferae arcte adhaerentibus. Semina compressa, hinc plana v. utrinque convexa.

§. 1. *Diffusae.*

Herbae perennes v. basi sublignescentes, caespitoso-ramosissimae, humiles. Racemi sub anthesi capitati; fructiferi saepius elongati, confertim spicaeformes.

30. *V. macrostemon* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 35) caule diffuso ramosissimo basi repente, foliis imis squamaeformibus suborbiculatis subintegerrimis; reliquis orbiculato- v. oblongo-ellipticis crenato-serratis pubescenti-villosis, racemo subcapitato demum elongato spicaeformi, pedicellis calycem subaequantibus, capsula obovato-elliptica subemarginata pubescente calyce sesquilongiore.

V. macrostemon. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 127. — DEC. *Prodr. X*, p. 479. — BUNGE *Enum. alt.* p. 3.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (SCHRENK *in litt.*)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♃.

Superficie, capsularum forma, statura multo majore et toto habitu a V. nummularia diversa.

31. *V. densiflora* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 34 (excl. synon. SIEVERS). — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 125) caulibus diffusis ramosissimis basi lignescentibus dense caespitosis bifariam villosis, foliis infimis minoribus subsquamaeformibus; reliquis approximatis ellipticis v. obovato-ellipticis parce pilosis dense serrulatis basi integerrimis, racemo terminali conferto subcapitato, pedicellis glanduloso-pilosis calyce subbrevioribus, calycis laciniis longe articulato-ciliatis, capsula (ex BENTH.) ovata acuta calycem superante.

V. densiflora. DEC. *Prodr. X*, p. 480. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 871.

Paederota Bonarota. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 55 (non L.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 653.

Paederota humilis. STEPHAN. in WILLD. *herb.* ex LINK *Jahrb. III*, p. 45. — WALPERS *Repert. III*, p. 370.

Hab. in Sibiria altaica! (SCHANGIN. FL. ALT.) et baikalensi in alpe Schebel! et ad fl. Burgusin (TURCZ.). ♃. ♄.

§. 2. *Fruticulosae.*

Caules diffusi, basi saepius fruticulosi, tortuoso-ramosissimi. Racemus brevis, pauciflorus; fructifer laxus v. elongatus. Capsula obovata v. elliptica: valvulis a columna placentifera secedentibus.

32. *V. fruticulosa* (L. SP. 15) caule basi ramosissimo, foliis oblongis obovatisve obtusis integerrimis subcrenatis crassiusculis uninerviis glabris pubescentibusve, racemo laxo brevi paucifloro pubescente, pedicellis calyce longioribus, capsula ovata v. elliptica obtusa v. levissima emarginata.

V. fruticulosa DEC. *Prodr. X*, p. 480.

V. saxatilis. L. *fil. Suppl.* p. 83. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 7.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLMANN)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg? (USPENSKI). ♃. ♄.

§. 3. *Alpinae.*

Herbae perennes. Rami floriferi v. caules erecti v. adscendentes. Racemus per anthesin capitatus v. elongatus; fructifer basi saepissime interruptus. Folia vulgo in bracteas sensim abeuntia.

33. *V. gentianoides* (VAHL *Symb. I*, p. 1) caulibus e basi caespitosa erectis simplicibus, foliis crassiusculis integerrimis paucicrenatisve; imis approximatis rosulatisve obovatis v. oblongis; caeteris remotis oblongis lanceolatisve; supremis bracteaeformibus, racemo elongato laxo multifloro pubescente, pedicellis calyce multoties longioribus, capsula orbiculata subemarginata.

V. gentianoides. DEC. *Prodr. X*, p. 481. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 256. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*. p. 9; *III*, p. 10. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 340. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 105. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 80. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 286. — WILLD. *herb.* Nr. 189.

V. Buxbaumiana. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652.

V. pallida. HORNEM. *Hort. hafn.* p. 17.

V. olympica. WILLD. *herb.* Nr. 190. — LINK *Jahrb. III*. p. 40.

V. erecta Blattariae facie. BUXB. *Cent. I*, p. 23, t. 35.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., STEVEN) [m. Beschtau! (HÖFFT *pl. exs.*), in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 400—1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia!, Mingrelia!, Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia! (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 900—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)]. ♃.

34. *V. Stelleri* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 192) hirsuta, caule adscendente simplici, foliis sessilibus ovatis inaequaliter plus minus profunde v. obsolete serratis integerrimisve, racemo plurifloro, corymboso demum elongato, bracteis foliaceis; inferioribus ovatis subserratis, pedicellis fructiferis calyce 4plo longioribus, capsula ovato-elliptica

vix emarginata hirsuta calyce sesquilongiore, stylo capsulae fere longitudine.

V. Stelleri. R. et SCH. *Mantissa ad Syst. veg. I*, p. 102. — DEC. *Prodr. X*, p. 481. — LINK *Jahrb. III*, p. 40. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 557. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 101.

Hab. in Kamtschatka! (PALL. in herb. WILLD.), insulis Curilis (PALL.) et Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♃.

35. *V. alpina* (L. SP. 15) caulibus e basi ramosa adscendentibus v. erectis, foliis sessilibus ellipticis integerrimis dentato-crenatisve; infimis minoribus suborbiculatis, racemo hirsuto paucifloro conferto, bracteis oblongis integerrimis, pedicellis calycem aequantibus v. parum superantibus, capsula obovato-elliptica emarginata hirsuta calycem superante, stylo capsula plus duplo breviore.

V. alpina. DEC. *Prodr. X*, p. 482. — PALL. *It. III*, p. 33. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 648 (pro parte). — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 9. — Ejusd. *Ind. Lappon.* Nr. 8.

β. unalaschkensis (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 556) elatior, foliis saepissime crenato-serratis, racemo fructifero subelongato plurifloro.

V. alpina *β*. Wormskjöldii. HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 101.
V. Wormskjöldii. R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 101.
V. villosa. WORMSKJÖLD ex R. et SCH. l. c.

γ. nutans: caule apice nutante, foliis ovatis ellipticisve acutis serratis, capsula subglabra calycem vix superante.

V. nutans. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 157. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 101.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)] et Sibiria arctica pr. Obdorsk (SUJEFF ex PALL.);

β. in insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ);

γ. in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♃.

36. *V. serpyllifolia* (L. SP. 15) diffusa ramosissima glabriusbula, caulibus ramisque adscendentibus, foliis ovatis ellipticisve subcrenatis; infimis petiolatis suborbiculatis; supremis in bracteas oblongas v. lineari-oblongas abeuntibus, racemo terminali laxo, pedicellis calyce plerumque longioribus, capsula suborbiculato-obcordata transverse latiore obtuse emarginata.

V. serpyllifolia. DEC. *Prodr. X*, p. 482. — GORTER *Fl. ingr.* p. 2. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 10. — GEORGI *It. I*, p. 195. — LEPECH. *It. III*, p. 38. — GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 106. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 112 c. icone. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 99. — FALK *Beitr. II*, p. 96. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 12. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 648. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 9. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 5. — MART. *Fl. mosq.* p. 5. — BESSER *Enum.* p. 2, Nr. 13. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 4. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linn. II*, p. 558. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 36. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 105. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 10. — EICHW. *Skizze* p. 138. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 101. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 157. — FELLM. *Ina. Lappon.* Nr. 6. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 5. — TURCZ. *Cat Baikal.* Nr. 872. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 80. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 19. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 393. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 286. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 102.

V. humifusa. DICKS. *in Transact. soc. linn. lond. II*, p. 288.
V. tenella. ALL. *Fl. pedem. I*, p. 75, t. 22, f. 1.
V. ruderalis. VAHL. *Enum. I*, p. 66.

V. neglecta. SCHMIDT. ex R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 102.
V. microphylla. KIT. ex R. et SCH. l. c. p. 103.
V. fontana. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 201. — LINK *Jahrb. III*, p. 41. — R. et SCH. *Syst. veg. Mant. I*, p. 104.
V. rotundifolia. LUCÉ *Fl. osil.* p. 3.
V. spicato-racemosa. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 107? — Ejusd. *Exerc. phytol. I.* p. 112?
V. erecta sylvestris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.
V. minima repens. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.
V. racemo terminali subspicato, foliis ovatis glabris crenatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 223, Nr. 39.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad fl. Wolga et Kama (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY) et Turinsk (LEPECH.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI) pr. Irkutzk (TURCZ.), inque Kamtschatka! (STELLER ex J. G. GMEL., PALL. in herb. reg. berol.) insulisque (Unalaschka! (PALL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, HOOK.) et Sitcha (BONGARD). ♃.

§. 4. *Annuae.*

Folia floralia inferiora caulinis saepius subconformia.

a. Pedicellis calyce brevioribus.

37. *V. peregrina* (L. SP. 20) **adscendens ramosa pulveraceo-glandulosa v. glabra, foliis imis petiolatis ovali-oblongis dentatis; reliquis sessilibus oblongis obtusis serratis integerrimisve; floralibus oblongo-linearibus integerrimis flores superantibus, pedicellis brevissimis, capsula orbiculata leviter marginata: lobis rotundatis.**

V. peregrina. DEC. *Prodr. X*, p. 482. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 8. — EICHW. *Skizze* p. 138. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 20.

Hab. (an vere spontanea?) in Rossia septentrionali [Fennia (GEORGI)] et media [Lithuania (JUNDZ., EICHW.)]. ☉.

38. *V. arvensis* (L. SP. 18) **simplex v. diffuse ramosa pilosiuscula, foliis inferioribus petiolatis ovatis v. ovato-ellipticis crenatis; floralibus sessilibus lanceolatis oblongisve integerrimis, pedicellis calyce brevioribus, capsula obcordato-biloba: lobis rotundatis, stylo fissuram subaequante v. paulo superante.**

V. arvensis. DEC. *Prodr. X*, p. 483. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 13. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 651. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 15. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 7. — MART. *Fl. mosq.* p. 6. — BESSER *Enum.* p. 3, Nr. 23. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 5. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 106. — EICHW. *Skizze* p. 138. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 295. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 80. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 19. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 387. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 106.

V. brevepedunculata. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 119. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 121.
V. hirsuta. LUCÉ *Fl. osil.* p. 5?

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*, C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica: in deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

39. ***V. verna*** **(L. SP. 19) simplex v. diffuso-ramosa pilosiuscula subglandulosa, foliis infimis petiolatis ovatis subintegris; reliquis plerumque pinnati-partitis: laciniis 3—5 linearibus obtusis; floralibus inferioribus subconformibus; supremis bracteaeformibus integris, pedicellis calyce brevioribus, capsula obcordato-biloba: lobis rotundatis, stylo fissura breviore v. eam subaequante.**

V. verna. DEC. *Prodr. X*, p. 483. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 15. — PALL. *It. III*, p. 653. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 99. — FALK *Beitr. II*, p. 97. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 18. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 651. — M. a BIEB. *Fl. l. c. I*, p. 16. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 7. — MART. *Fl. mosq.* p. 7. — BESSER *Enum.* p. 3, Nr. 27. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 390. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 2. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 41. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 107. — EICHW. *Skizze* p. 138. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 6. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 20. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 388. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 670. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 288. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 107.
V. trifida. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 121. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 123.
V. Bellardi. ALL. *pedem. I*, p. 77, t. 85, f. 1 (forma foliis omnibus integris).

Hab. in Rossia septentrionalis [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPH., MART.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Orenburg (CLAUS *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL., FALK)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), pr. Gelentschik! (NORDMANN *pl. exs.*), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), pr. Baku (C. A. MEYER) et Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico pr. Arkat! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

b. Pedicellis calyce longioribus.

40. ***V. acinifolia*** **(L. SP. 19) adscendens v. diffuse ramosa glanduloso-pubescens, foliis caulinis petiolatis late ovatis subcrenatis; floralibus imis conformibus: superioribus oblongis integerrimis, pedicellis calyce 2—3plo longioribus, calycis segmentis oblongo-ovatis, capsulae compressae latae semibifidae lobis orbiculatis, stylo fissuram aequante.**

V. acinifolia. DEC. *Prodr. X*, p. 484. — GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 119. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 122. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 8. — RUPR. *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 31.
V. romana. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 652.

Hab. in Rossia media [Lithuania? (GILIB. JUNDZ.)]. ⊙.

41. *V. amoena* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 14; *III*, p. 15) diffuse ramosa minute puberula, foliis caulinis petiolatis ovatis crenatis; floralibus imis ovato-oblongis inciso-dentatis subpinnatifidisve; reliquis parvis oblongis integerrimis, pedicellis calyce multo longioribus, calycis segmentis corolla dimidio brevioribus, capsula orbiculata vix emarginata calycem subaequante.

V. amoena. Dec. *Prodr. X*, p. 484. — M. a Bieb. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 18. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Willd. *herb.* Nr. 237.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Steven ex M. a Bieb.), territor. Elisabethpol pr. Gandscha! (Steven in herb. reg. berol.), pr. Baku (C. A. Meyer)]. ⊙.

42. *V. filiformis* (Smith *in Transact. soc. linn. londin. I*, p. 195) pilosiuscula v. glabrata, ramis elongatis filiformibus, foliis parvis ovato-ellipticis v. suborbiculatis subcrenatis; floralibus conformibus, pedicellis filiformibus folio 2—4plo longioribus, calycis 4partiti segmentis oblongis v. oblongo-ellipticis, capsula suborbiculato-obcordata longitudine sua vix latiore emarginato-biloba: lobis rotundatis angulo acutiusculo separatis seminibus plano-convexiusculis.

V. filiformis. Dec. *Prodr. X*, p. 478. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 644. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 15; *III*, p. 17. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 341. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. 28. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Stawropol (M. a Bieb.), Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*, Eichw.), Imeretia! (Eichw. *pl. exs.*), Mingrelia! (Eichw., Nordmann *pl. exs.*), Kachetia (Eichw.), Somchetia (Eichw., C. Koch), pr, Lenkoran (C. A. Meyer)]. ⊙.

Ob semina facie plana, nec concava, huic sectioni associanda.

43. *V. ceratocarpa* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106) puberula diffuse ramosa, foliis petiolatis crenato-serratis acutiusculis; inferioribus ovatis v. ovato-orbiculatis; floralibus sensim angustioribus, pedicellis calyce pluries folio sesqui v. duplo longioribus, calycis segmentis oblongo-lanceolatis acutis aequalibus, capsula pubescenti-villosa profunde obcordata longitudine sua latiore: sinu rectangulo; lobis ovato-lanceolatis apice rotundatis, seminibus compressis.

V. ceratocarpa. Dec. *Prodr. X*, p. 485. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), inter Sallian et Lenkoran! (C. A. Meyer), in provinc. Talüsch. tract. Drych, ad alt. 500 hexap. usque (Hohenack.)]. ⊙.

Sect. VI. *Omphalospora.* Besser *Enum.* p. 85. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 485.

Herbae annuae. Folia caulina opposita; floralia alterna subconformia v. superiora bracteaeformia. Pedicelli in axillis foliorum floralium solitarii. Calyx 4partitus v. bipartitus: laciniis bifidis. Corollae tubus brevissimus. Capsula a latere compressa: valvulis columnae placentiferae adnatis v. hinc inde demum solutis, bipartitis. Semina cupulaeformia v. navicularia, facie concava, dorso convexa.

§. 1. *Subracemosae.*

Folia floralia superiora bracteaeformia. Flores in racemum subfoliatum dispositi. Capsulae loculi di- v. polyspermi.

44. *V. cardiocarpa* (Walp. *Repert. III*, p. 335) puberula, foliis inferioribus ovatis subserratis; floralibus superioribus oblongis integerrimis, calycis segmentis per paria breviter connatis late ovatis acuminatis capsula obcordata transverse latiore duplo longioribus, lobis capsulae rotundatis, seminibus navicularibus (ochroleucis) laevibus in quoquo loculo subgeminis.

V. cardiocarpa. Dec. *Prodr. X*, p. 485.
Diplophyllum cardiocarpum. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 610.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto saongoro-kirghisico m. Alatau! (Karel. et Kiril. — ab ill. Soc. nat. cur. mosq. communicat.).

45. *V. biloba* (L. *Mant.* p. 172) pubescens, caule erectiusculo simplici v. ramoso, foliis inferioribus oblongis v. ovato-oblongis acutis subserratis integerrimisve; floralibus lineari-oblongis integerrimis, pedicellis erecto-patentibus, calycis segmentis per paria breviter connatis ovato-lanceolatis acuminatis manifeste 3nerviis capsula obcordata transverse latiore longioribus, lobis capsulae rotundatis, seminibus navicularibus (ochroleucis) rugulosis v. laeviusculis in quoquo loculo geminis ternisve.

V. biloba. Dec. *Prodr. X*, p. 485. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 150. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 15. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 40. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Bunge *Enum. alt.* p. 3. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 208. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 669. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 607. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288.
V. campylopoda. Boiss. *Diagn. pl. rar. IV*, p. 80. — Dec. *Prodr. X*, p. 486.
V. arvensis annua Chamaedryos folio. Buxb. *Cent. I*, p. 24. t. 36.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpe Schahdagh Cauc. orient. (Steven, M. a Bieb. — alt. 1400—1500 hexap. — C. A. Meyer), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 800 hexap.! (C. A. Meyer)], Sibiria uralensi: Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*, Lessing in herb. reg. berol.) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ☉.

46. *V. nudicaulis* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 608) caule erecto a basi ad medium aphyllo puberulo superne glandulifero, foliis oblongis basi attenuatis integerrimis, pedicellis erecto-patentibus, calycis segmentis oblongis obtusis obscure 1- (rarius 3-) nerviis capsula profunde biloba paulo longioribus v. illam subaequantibus, seminibus . . . . .

V. nudicaulis. Dec. *Prodr X*, p. 486.

β? eglandulosa: caule foliorumque margine glandulis destituto, capsula calycis lacinias subsuperante?

V. biloba β. minima. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288 (fide speciminum duorum a cl. auct. cum herb. reg. berol. communicat.).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Batpak pr. munimentum Ajagus! (Karel. et Kiril. — ab ill. Soc. nat. cur. mosq. communicat.);

β. in provinciis caucasicis [Armenia! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. ☉.

47. *V. triphyllos* (L. Sp. 19) diffusa glanduloso-pilosa, foliis petiolatis; infimis ovatis integris; reliquis 3—5partitis lobatisve: laciniis oblongis obovatisve obtusis; media maxima; floralibus sessilibus; supremis parvis indivisis, pedicellis suberectis calyce longioribus, calycis 4partiti segmentis oblongis obtusis, capsula suborbiculato-obcordata:

lobis rotundatis, seminibus cupulaeformibus rugulosis in quoquo loculo pluribus.

V. triphyllos. DEC. *Prodr. X*, p. 404. — GORTER *Fl. ingr.* p. 4. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 99. — FALK *Beitr. II*, p. 97. — GÜLDENST. *It. I*, p. 188. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 651. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 15. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 7. — MART. *Fl. mosq.* p. 7. — BESSER *Enum.* p. 3, Nr. 26. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 107. — EICHW. *Skizze* p. 138. — Ej. *casp. cauc.* p. 28. — FLEISCH. et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprov.* p. 20. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 31.

V. quinquefida. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 120. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 122.

V. folio Rutae. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.

Hab. in Rossia (FALK) media [Petropoli (GORTER, dubitante RUPRECHT), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING), pr. Astrachan! (KIESERITZKY *pl. exs.*), in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*). ⊙.

48. *V. praecox* (ALL. *Auct. 5*, t. 1, f. 1) erecta v. adscendens simplex v. ramosa glanduloso-pilosa, foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis inciso-dentatis; floralibus sessilibus; supremis parvis integerrimis, pedicellis adscendenti-erectis calycem subaequantibus, calycis 4partiti segmentis oblongis obtusis, capsula suborbiculata breviter emarginata: lobis rotundatis, seminibus . . . .

V. praecox. DEC. *Prodr. X*, p. 486. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 18. — EICHWALD *Skizze* p. 138. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 288.

Hab. in Rossia media [Lithuania circa Pinsk (EICHW.)] et australi [ad Tanain (HENNING)] inque Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Somchetia (C. KOCH)]. ⊙.

§. 2. *Agrestes.*

Folia floralia caulinis subconformia. Ovarii loculi pluriovulati. Capsulae loculi polyspermi v. rarius abortu 1—2spermi. Pedicelli recurvi.

49. *V. Crista galli* (STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 251. — Id. *in Transact. soc. linn. londin. XI*, p. 408, t. 31) pubescenti-villosa, caule subsimplici debili v. diffuse ramoso, foliis inferioribus breviter petiolatis late ovatis cordatisve crenato-serratis; floralibus subsessilibus, calycis fructiferi bipartiti segmentis magnis foliaceis bilobis dentatis basi profunde cordatis, capsulae suborbiculatae transverse latioris leviter emarginatae loculis 1—4spermis, seminibus eximie rugosis hinc in disco medio concavis.

V. Crista galli. DEC. *Prodr. X*, p. 487. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 19.

Diplophyllum veronicaeforme. LEHM. *in Mag. d. naturf. Ges. in Berl. VIII*, 4. 2. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 107. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. Cauc. orient., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Kubensi (STEVEN), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ⊙.

50. *V. Buxbaumii* (TENOR. *Fl. neapol. I*, p. 7, t. 1) prostrata pilosa, foliis breviter petiolatis ovato-suborbiculatis grosse crenato-serratis; floralibus subconformibus, pedicellis plerisque folio longioribus,

calycis 4partiti fructiferi segmentis ovato-lanceolatis divaricatissimis, capsula dilatata obcordato-triangulari sinu valde aperto emarginata longitudine sua sesqui v. duplo latiore: lobis divaricatis, seminibus subnavicularibus rugosis.

V. Buxbaumii. Dec. *Prodr. X*, p. 487. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 268. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 16. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 80. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288.
V. agrestis var. byzantina. Sibth. et Smith *Fl. graec. I*, t. 8.
V. persica. Poir. *Encycl. méth. VIII*, p. 542. — Besser *Enum.* p. 3, Nr. 25. — Eichw. *Skizze* p. 138.
V. filiformis. Dec. *Fl. franc. Suppl.* p. 388 (non Smith).

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*)] et australi [Podolia (Eichw.)] inque provinciis caucasicis [Ossetia et Kartalinia (C. Koch), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (M. a Bieb., Hohenack.), provinc. Karabagh (Hohenack.), Armenia (C. Koch), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*, C. A. Meyer, Hohenack.) et Astara inque tract. Suwant prov. Talüsch (Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)]. ⊙.

51. *V. agrestis* (L. Sp. 18) prostrata pilosa, foliis petiolatis orbiculatis ovatis v. ovato-oblongis subcordatis crenato-serratis; floribus subconformibus, pedicellis folium subaequantibus v. subsuperantibus, calycis 4partiti segmentis ovato- v. oblongo-lanceolatis, capsula late suborbiculata longitudine sua paulo latiore emarginata: lobis rotundatis sinu acuto separatis, seminibus rugulosis cupulaeformibus.

V. agrestis Dec. *Prodr. X*, p. 487. — Fries *Novit.* ed. 2, p. 2. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 277. — Gorter *Fl. ingr.* p. 4. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 14. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 41; *IV*, p. 108. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 99. — Falk *Beitr. II*, p. 97. — Güldenst. *It. I*, p. 145. 148. 188. 230. 419. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 651. — Pall. *Ind. Taur.* — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 14; *III*, p. 16. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 7. — Mart. *Fl. mosq.* p. 6. — Besser *Enum.* p. 3, Nr. 24. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 341. — Lucé *Fl. osil.* p. 5. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 2. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 6. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 20. — Wirzén *Casan.* Nr. 385. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 609.
V. agrestis β. polita. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288.
V. longepedunculata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 118. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 121.
V. folio Chamaedryos. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129.
V. pulchella. Bast. *Fl. Maine et Loire* p. 414. — Bernh. in R. et Sch. *Syst. veg. I*, p. 126.
V. didyma. Tenor. *Fl. neapol. prodr.* p. 6.
V. polita. Fries l. c. p. 1. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 246. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 106. — Eichw. *casp. cauc.* p. 6. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80.
V. opaca. Fries l. c. p. 3. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 278. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 80. — Nylander *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 3. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 31.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander), Fennia (Kalm, Nylander)], media [Petropoli (Gorter, Weinmann, Ruprecht), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindemann), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichwald), Twer (Falk), Mosqua (Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Falk, Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Henning) et Wolgam inferiorem (S. G.

Gmel.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. Koch) [ad fl. Terek inque Imeretia et Kachetia (Güldenst.), territ. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Derbent (S. G. Gmel.), Baku! (C. A. Meyer, Eichw.) et Lenkoran inque provinc. Talüsch (C. A. Meyer, Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)] inque Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico: in m. Alatau ad fl. Lepsa (Karel. et Kiril.). ⊙.

§. 3. *Cymbalariae.*

Folia floralia caulinis subconformia. Ovarii loculi biovulati. Capsulae loculi 1—2spermi. Pedicelli demum recurvi.

52. *V. Cymbalaria* (Bertol. *Amoen. ital.* p. 56) prostrata pilosa, foliis petiolatis cordato-suborbiculatis 5—9crenato-lobatis, pedicellis folio longioribus, calycis segmentis ellipticis obovatisve demum patentibus.

V. Cymbalaria. Dec. *Prodr. X*, p. 488.
V. cymbalarifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 18, 646.
V. hederaefolia. L. Sp. 19. — Pall. *Ind. Taur.*

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven in herb. reg. berol.). ⊙.

53. *V. hederaefolia* (L. Sp. 19) prostrata pilosa, foliis petiolatis cordato-suborbiculatis 3—5crenato-lobatis pedicellum subaequantibus, calycis segmentis subcordato-triangularibus acutis demum erectis.

V. hederaefolia. Dec. *Prodr. X*, p. 488. — Fisch. *Livl.* p. 180. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 118. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 120. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 651. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 15. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 7. — Besser *Enum.* p. 39, Nr. 1296. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 21. — Wirzén *Casan.* Nr. 383. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 31.
V. hederaefolia β. minor. Pall. *Ind. Taur.*
V. folio Hederae. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Tengström *in litt.*)], media [Petropoli (Rudolph ex Georgi et Sobolewsky, Ruprecht), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser)] inque Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.). ⊙.

§. 4. *Chamaedryoideae.*

Non satis notae.

54. *V. secundiflora* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288) pilosa, foliis petiolatis oblongis inciso-serratis, racemis elongatis rarifloris subsecundis tenuibus, bracteis calycisque segmentis 4 oblongis acutis, pedicellis filiformibus adscendentibus v. horizontalibus bracteas triplo superantibus, capsula emarginata inclusa.

V. secundiflora. Dec. *Prodr. X*, p. 489.

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. ♃.

Statura V. peduncularis, sed seminibus (Cochlidiosperm. Reichenb.) longe diversa. (C. Koch l. c.)

55. *V. nigricans* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 288) prostrata rarius adscendens multicaulis, foliis omnibus petiolatis ovatis crenatis

adpresse pilosis saepe distichis, racemis apicem caulis superantibus laxifloris, pedicellis bractea minuta triplo longioribus, calycis segmentis 4 oblongis acutis capsulas subturgidas aequantibus.

V. nigricans. DEC. *Prodr. X*, p. 189.

Hab. in provinciis caucasicis [Mingrelia! (C. KOCH in herb. reg. berol.)]. ♃.

Habitu, colore nigricante et floribus cum V. umbrosa aut V. montana convenit, sed semina Cochlidiosperm. REICHENBACH. (C. KOCH. l. c.)

Hanc et antecedentem formis V. Chamaedryos var. γ. adnumerarem, nisi semina obstarent.

Quid?: *V. gadensis.* GÜLDENST. *It. I*, p. 426. — In provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.)].

„ *heterophyllos.* BÖBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 653. — In Rossia australi [Jekaterinoslaw (BÖBER ex GEORGI)] et Tauria (BÖBER ex GEORGI).

„ *multifida.* GEORGI *It. I*, p. 195. — In Sibiria baikalensi (GEORGI).

„ *multispicata.* GÜLDENST. *It. II*, p. 32, 33. — In provinciis caucasicis [ad fl. Kuban (GÜLDENST.)].

„ *frutescens*, *Abrotani folio*, *floribus carneis.* AMMAN. *ruth.* p. 25, Nr. 33. — In Rossia australi et Sibiriae provinciis meridionalibus (AMMAN.). — An V. austriacae var.?

„ GMEL. *Fl. sib. III*, p. 221, Nr. 36 (excl. synon LINN.). — In Sibiria uralensi, altaica et baikalensi (J. G. GMEL.).

„ *foliis multifidis linearibus.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 222, Nr. 38. — — In Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL.). — An V. austriacae var.?

Tribus VIII. Gerardieae. BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 189. 506.

Inflorescentia centripeta, racemosa. Folia, saltem inferiora, opposita. Corollae lobi plani. Stamina per paria approximata. Antherae biloculares: loculis saepe mucronatis, aequalibus majusculis v. altero casso.

744. Leptorhabdos. SCHRENK.

Enum. pl. nov. I, p. 23. — ENDLICHER *gen. Suppl.* add. p. 106. — MEISN. *gen.* add. p. 368. — BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 510.

Calyx 5dentatus v. semi-5fidus. Corollae tubus brevis, limbi patentis lobis bifidis. Stamina didynama, corolla breviora. Antherae liberae: loculis aequalibus muticis. Stylus apice breviter dilatatus, compressus, obtusus, apice stigmatosus. Ovarii loculi biovulati. Capsula superne compressa, obtusa, loculicide dehiscens: valvulis integris elastice dehiscentibus. Semina in loculis 2 v. abortu solitaria, lateraliter infra medium affixa: testa rugosa, adhaerente: radicula ab hilo plus minus distante, apicem fructus spectante.

1. *L. micrantha* (SCHRENK l. c. p. 24) apice glandulosa, foliis linearibus integris v. imis subpinnatis, pedicellis calyce sublongioribus, calycis laciniis lineari-subulatis tubum subaequantibus.

L. micrantha. Dec. *Prodr. X*, p. 510.
Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad ripas fl. Tentek (Schrenk). ⊙.

2. *L. brevidens* (Fisch. et Meyer. *Suppl. ad Ind. IX, semin. h. petropol.* p. 13) apice glandulosa, foliis linearibus; superioribus integerrimis, bracteis flores subaequantibus, calycis glandulosi dentibus ovatis acuminatis tubo suo duplo brevioribus.

L. brevidens. Dec. *Prodr. X*, p. 511.
Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad radicem m. Alatau! (Fisch. et Meyer). ⊙.

An a *L. parviflora* revera distincta? (Benth. in Dec. *l. c.*).

Tribus IX. Euphrasieae. Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 189. 526.

Inflorescentia centripeta, racemosa. Corollae labium posticum galeatum aut concavum, erectum.

a. Castillejeae.

Antherarum loculi angusti; altero exteriore medio affixo; altero interiore pendulo minore v. rarius deficiente.

745. Castilleja. L. *fil.*

Suppl. p. 293. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 528. — Endlicher *gen.* p. 692. — Meisn. *gen.* p. 312. — *Comment.* p. 223.

Calyx tubulosus, compressus, basi saepe dilatatus, ab apice antice v. utrinque fissus: lobis integris v. bilobulatis. Corollae tubus inclusus: galea elongata, angusta, carinato-concava; labium inferius minimum, trilobum: lobis brevissimis, concavis, rarius dimidium galeae subaequans. Stamina sub galea didynama. Antherarum loculi oblongo-lineares; exterior medio affixus; interior pendulus. Capsulae valvulae integrae, medio septiferae, placentas auferentes. Semine numerosa: testa laxa, reticulata; radicula ad hilum spectante.

Sect. I. *Callitroma.* Benth. *l. c.* p. 531.

Calyx postice breviter, antice profundius fissus: lobis bifidis: laciniis ovatis oblongis v. linearibus plerumque acutis, vulgo coloratis. Folia floralia (praesertim superiora) caulinis saepius magis incisa, latiora et colorata. Spicae densae v. interruptae.

1. *C. pallida* (Kunth. *Syn. pl. aequin. II*, p. 100 *in not.*) canescenti-pubescens rarius glabrata superne pubescenti-lanata, foliis integris linearibus v. oblongo-linearibus lanceolatisve basi latioribus; summis floralibus oblongis ovatis lanceolatisve coloratis subincisis, spicis plerumque compactis inferne demum subinterruptis, calycis lobis bifidis: laciniis oblongis linearibusve tubum corollae v. corollam ipsam aequantibus, corollae galea labia vix 2—3plo longiori.

C. pallida. Dec. *Prodr. X*, p. 531. — Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea II*, p. 580 (excl. C. septentrionali). — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 128.

— Hook. *Fl. bor. am.* II, p. 105. — Erman *Verz.* No. 83. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 213.
C. sibirica. Lindl. *Botan. reg.* t. 925. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 421. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154. — Turcz. *Cat.* No. 833.
C. acuminata. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 834 (an etiam Spreng. *Syst. Veg. II*, p. 775 ?).
Bartsia pallida. L. *Amoen. acad. II*, p. 356. — Georgi *It. I*, p. 253. — Lepech. *It. III*, p. 67. — Falk *Beitr. II*, p. 209. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5, p. 1098.
Bartsia sibirica. Pall. *It. II*, p. 123.
Bartsia rubricoma. Pall. *It. III*, p. 34.
Bartsia. Pall. *It. II*, p. 172. 277.
Bartsia foliis lanceolatis indivisis, floralibus incisis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 201, No. 211, t. 42.
β. unalaschkensis (Cham. et Schlecht. *l. c.* p. 581) major, foliis 3—5nerviis ad nervos praesertim hirsutis; caulinis oblongis; floralibus ellipticis obtusis.
C. pallida *β.* unalaschkensis. Bongard. *de Veget. ins. Sitcha* p. 158.
Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (Schrenk *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. arctica in peninsula Kanin (Ruprecht)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujeff ex Pall.), uralensi! (Pall., Lepech., Falk, Lessing, Erman, Claus *pl. exs.*), pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (Falk, Fl. alt.), baikalensi (Georgi, Turcz.) et orientali! (J. G. Gmel., Redowsky *pl. exs.*), Davuria! (Turcz., Frisch. *pl. exs.*), Kamtschatka! (Eschscholtz) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arnot) et Eschscholtzii! (Chamiss., Eschscholtz), ins. Chamissonis! (Chamiss. et Eschscholtz); — *β.* in insula Unalaschka! (Chamiss. et Eschscholtz). ♃.

2. *C. parviflora* (Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 158) pilosa, foliis cuneatis incisis, spicis compactis demum interruptis, calycis lobis bifidis: laciniis oblongis acutis corollam aequantibus, corollae galea labio 2—3plo longiore.
C. parviflora. Dec. *Prodr. X*, p. 531.
Hab. in insula Sitcha! (Bongard, Eschscholtz *pl. exs.*). ♃.

b. Bartsieae.

Antherae obliquae v. transversae rarius reverso-erectae, saepe mucronatae v. cristatae: loculis aequalibus. Semina numerosa v. plurima, transversa v. pendula: radicula ad hilum spectante. Bracteolae nullae.

746. Eufragia Grieseb.

Spicileg. *Fl. rumel. II*, p. 13. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 542.

Calyx tubulosus, 4fidus. Corollae galea concava, apice integra v. emarginata: lobis non replicatis; labium inferius longius, patens, trilobum: palato convexo. Stamina sub galea didynama. Antherarum loculi mucronati. Stylus apice capitato-stigmatosus. Capsula oblonga v. lanceolata, compressiuscula. Semina numerosa, minuta: testa adpressa, vix sub lente minute striatula.

1. *E. latifolia* (Grieseb. *l. c.* p. 14) foliis ovatis; inferioribus crenatis; superioribus palmatifidis, spicis superne compactis, calycis lobis abbreviatis, corollae labio galeam vix superante, antheris glabris.
E. latifolia. Dec. *Prodr. X*, p. 542.
Euphrasia latifolia. L. *Spec.* p. 841.
Bartsia latifolia. Sibth. et Smith *Fl. graec. VI*, p. 69, t. 586 (ex Benth.).

Bartsia purpurea. DUBY *Botan. gall.* p. 354.
Trixago purpurea. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 4. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 108. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81.
Trixago latifolia. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 360.
Hab. in provinciis caucasicis [pr. castellum Suchum-Kalé! (NORDMANN *pl. exs.*), in provinc. Schirwan (HOHENACK.), pr. Baku! (C. A. MEYER) et Lenkoran! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*) inque insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ⊙.

2. *E. viscosa* (BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 543) foliis oblongis v. ovato lanceolatis serrato-crenatis, spicis interruptis, calycis lobis tubo suo paulo brevioribus, corollae labio galea dimid iolongiore, antheris pilosis.

Bartsia viscosa. L. *Spec.* p. 839.
Rhinanthus viscosus. LAM. *Fl. franc. II*, p. 354.
Rhinanthus maximus. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 61 (non WILLD.).
Lasiopora viscosa. LINK et HOFFMANNSEGG *Fl. portug.* t. 61 (ex BENTH.).
Trixago viscosa. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. des Mosc. VI*, p. 4. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 108. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81.
Hab. in provinciis caucasicis [pr. Kutais! (EICHW. *pl. exs.*) et Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACKER), in insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ⊙.

747. Trixago STEVEN.

in Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI, p. 4. — BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 543.

Calyx inflato-campanulatus: lobis 4 abbreviatis. Corollae galea concava, marginibus non replicatis: labio inferiore galeam aequante v. superante, trilobo: lobis patentibus; palato bigibboso. Stamina sub galea didynama. Antherarum loculi mucronati. Stylus apice incrassato-stigmatosus, obtusus. Capsula ovato-globosa, turgida: placentis crassis bifidis. Semina numerosissima, minuta, longitudinaliter tenuiter costata.

1. *T. apula* (STEVEN *l. c.*) corollae labio inferiore galeam superante.

T. apula. DEC. *l. c.* — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 108. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81.
T. rhinanthina. GRIESEB. *Spicil. Fl. rumel. II*, p. 11.
Bartsia Trixago. L. *Sp.* 602.
Bartsia maxima. PERS. *Syn. II*, p. 151.
Bartsia capensis. SPRENG. *Syst. Veg. II*, p. 773.
Bartsia rhinanthoides. HOCHST. *pl. abyss. herb. un. itiner.*
Bartsia versicolor. PERS. *Syn. II*, p. 151.
Bartsia bicolor. DEC. *Ic. pl. Gall. rar. IV*, t. 10.
Rhinanthus Trixago. L. *Sp.* 840. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1099.
Rhinanthus maximus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 189 (non LAM.).
Rhinanthus capensis. L. ex WILLD. *Spec. pl. III*, p. 191.
Rhinanthus versicolor. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 190.
Rhinanthus maritima. LAM. *Fl. franc. II*, p. 353.
Bellardia Trixago. ALLION. *Stirp. pedem.* No. 220.
Alectorolophus Trixago. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 69; *III*, p. 410. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. 22.
Lasiopera rhinantina. LK. et HOFFM. *Fl. portug.* t. 58.
Hab. in provinciis caucasicis [Iberia et Mingrelia (EICHW.), provinc. Schirwan (HOHENACK.), versus m. caspium (M. a BIEB.), pr. Tarki! (EICHW.), Derbent! (STEVEN *pl. exs.*) et Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in insula Sara m. caspii! (KIESIRITZKY *pl. exs.*)]. ⊙.

748. Bartsia. L.

Benth. — Dec. *Prodr. X*, p. 544. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 4. — Endlicher *gen.* p. 693, sect. a. — Meisn. *gen.* p. 313. — *Comment.* p. 223.

Calyx tubulosus v. campanulatus, 4fidus. Corollae galea concava, apice integra v. marginata, lateribus non replicatis; labium inferius aequilongum v. brevius, apice trifidum: lobis suberectis v. saepius patentibus; palatum saepe convexum. Stamina sub galea didynama. Antherarum loculi mucronati v. rarius submutici. Stylus apice obtuse et saepius incrassato-stigmatosus, interdum sub apice lobulo parvo postico auctus. Capsula ovata v. oblonga, compressa: placentis tenuibus Semina numerosa, transversa, ovoidea, longitudinaliter sulcata, costis (8—12) v. acutis v. in alas transverse lineatas expansis.

1. *B. alpina* (L. *Sp.* 839) caulibus simplicibus erectis pilosis, foliis ovatis serrato-crenatis; superioribus amplexicaulibus, spicis brevibus v. interruptis, corollae puberulae tubo longiuscule exserto, galea obovata labium erectum superante, antheris dorso pilosis.

B. alpina. Dec. *Prodr. X*, p. 544. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5, p. 1098. — Fellmann *Ind. Kola* No. 253. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 234. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 223.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellmann), Lapponia! (Fellmann, Plytz, Tengström, Schrenk *pl. exs.*), terra Samojedarum (Ruprecht)] et septentrionali [Ostrobothnia boreal. (Nylander *msc.*)]. ♃.

749. Odontites. Hall.

Helvet. 304 (non Spreng.) — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 549. — Endlicher *gen.* p 693. — Meisn. *gen.* p. 313. — *Comment.* p. 223.

Calyx tubulosus v. campanulatus, 4fidus. Corollae galea concava, apice integra v. emarginata, lateribus non replicatis; labium inferius subaequilongum, erecto-patens, trifidum: lobis oblongis v. ovatis, obtusis, integris; palatum non plicatum. Stamina sub galea didynama. Antherarum loculi mucronati v. rarius submutici. Stylus apice subinteger, obtuse stigmatosus. Capsula oblonga, compressa. Semina plurima, pendula, longitutinaliter sulcata.

Sect. I. *Lasiopera.* Benth. *l. c.*

Antherae ad rimas loculorum barbatae, galea breviores, obliquae v. transversae.

1. *O. glutinosa* (Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 549) erecta stricta glanduloso-pubescens, foliis linearibus integerrimis, corollae tubo tenui calyce dimidio longiore, galea obtusa labium subaequante.

Euphrasia glutinosa. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 70; *III*, p. 411.
Euphrasia viscosa. Pall. *Ind. Taur.* — Fisch. *in herb. reg. berol.*

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms. *pl. exs.*)]. ⊙.

2. *O. caucasica* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 289) erecta simpliciter ramosa eglandulosa puberula, foliis caducissimis, calyce oblongo,

Scostato subglabro: dentibus lanceolatis capsulam paulo superantibus, corolla extus vix puberula.

O. caucasica. Dec. *Prodr. X*, p. 549.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (C. Koch)]. ⊙.

Vidi specimen foliis et floribus destitutum a cl. auct. cum herb. reg. berol. communicatum.

Stamina inclusa, antheris antice villosis. Semina oblonga, costis albis instructa (C. Koch *l. c.*) Ramositate et superficie tenuissime puberula (nec glanduloso-pilosa) ab antecedente, cui caeterum valde affinis, dignoscenda.

Sect. II. *Orthantha.* Benth. *l. c.* p. 550.

Antherae glaberrimae, demum erectae, galea breviores v. saepius eam superantes. Galea rectiuscula.

3. *O. lutea* (Steven *in Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. VI*, p. 4) erecta ramosa: ramis patentibus, glabra v. minute puberula eglandulosa, foliis linearibus plerumque integerrimis, corollis dense ciliatis, antheris glabris mucronulatis liberis galeam superantibus.

O. lutea. Dec. *Prodr. X*, p. 550. — C. A. Meyer *Ind. Cauc.* p. 108. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 296.

O. foliis omnibus linearibus. Gmel. *Fl. sil. III*, p. 214, No. 27 (*excl. synon.*).

Euphrasia lutea. L. *Sp.* 842. — Pall. *It. III*, p. 597. 600. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Güldenst. *It. I*, p. 49. 111; *II*, p. 233. 255. 273. 278. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber *in* Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1100. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 70. — Besser *Enum.* p. 25, No. 755. — Eichw. *Skizze* p. 139.

Euphrasia linifolia. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1100.

Hab. in Rossia [Tambow (Güldenst.), ad Wolgam infra Kasan (Falk), Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichwald), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber), ad Tanain (Gerber ex J. G. Gmel., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam inter Saratow et Zarizyn (Pall.), in deserto caspio (Falk)] inque Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr Maschuka! (Höfft. *pl. exs.*) et Konstantinogorsk, alt. 250 hexap. (C. A. Meyer)]. ⊙.

Sect. III. *Euodontites.* Benth. *l. c.* p. 550.

Antherae galea breviores, obliquae v. transversae, apice ciliis perpaucis subconnexae, caeterum glabrae nisi dorso glandulis paucis stipitatis rarius onustae. Galea saepius valde incurva.

4. *O. rubra* (Pers. *Syn. II*, p. 150) erecta scabro-pubescens, foliis lanceolatis remote serratis, floribus superioribus approximatis, corollis extus pubescentibus.

O. rubra. Dec. *Prodr. X*, p. 551. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 126. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 127. — Jundz. *Fl. lithuan* p. 186. — Mart. *Fl. mosq.* p. 108. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 424. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 107. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 269. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 836. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 81. — Wirzén *Casan.* No. 398. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* N. 211. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 645. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 289 (β. latifolia).

O. vulgaris. Steven *l. c.*

O. verna et serotina. Reichenb. *Fl. exc.* p. 359.

O. foliis inter flores serratis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 213, No. 26.
Odontites. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.
Euphrasia Odontites. L. *Sp.* 841. — GORTER *Fl. ingr.* p. 97. — KALM. *Fl. fennic.* No. 347. — PALL. *It. I*, p. 31. — FISCH. *Livl.* p. 259. — FALK. *Beitr. II*, p. 210. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111. 194; *II*, p. 215. 225. 274. 287. 291. 343. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 416. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258 (fl. albis). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1100. — CLARK. *It. I*, p. 591. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 70. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 756. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 214. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 219 (c. var. fl. alt.).
Euphrasia rubra. GÜLDENST. *It. II*, p. 69. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 215.
Euphrasia serotina. LAM. *Fl. franc. II*, p. 350.
Euphrasia verna. BELLARDI *in Fl. pedem. app.* p. 33.
Bartsia Odontites. HUDS. *Fl. angl.* p. 268. — EICHW. *Skizze* p. 139. — HOHENACK. *Enum.* *Elisabethpol.* p. 241. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 62. — WIRZÉN *Fenn.* p. 55. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 91.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Rjäsan (PALL.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENSTEDT, CLARK), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad. fl. Terek (GÜLDENST.), pr. acidulam Nartzana, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia et Kartalinia (C. KOCH), Mingrelia et Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc Talüsch alt. 750 hexap. (HOHENACK.)], Sibiria uralensi (FALK) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali inter Irkutzk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). ☉.

Variat superficie plus minus pubescente v. glabiuscula, foliorum latitudine bractearumque longitudine.

750. Euphrasia. L. (*excl. spec.*).

BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 552. — ENDLICHER *gen.* p. 693. — MEISN. *gen.* p. 313. — *Comment.* p. 223.

Calyx tubulosus v. campanulatus, 4fidus v. rarius dente quinto postico parvo auctus. Corollae galea lata, concava, apice biloba: lobis latis, patentibus v. rarissime subconniventibus; labium patens, trifidum: lobis obtusis emarginatisve; palato non plicato. Stamina sub galea didynama. Antherarum loculi mucronati. Stylus apice stigmatosus, subdilatatus, crassiusculus, obtusus; integer v. postice lobo parvo auctus. Capsula oblonga, compressa. Semina plurima, pendula, oblonga, longitudinaliter sulcata.

1. *E. officinalis* (L. *Sp.* 841) annua glanduloso-pubescens v. subincana v. rarius glabra, foliis ovatis oblongis lanceolatisve rarius suborbiculatis v. oblongo-linearibus serratis: serraturis foliorum superiorum profundioribus acutioribus subcuspidato-setaceis, calycis lobis subinaequalibus, corollae labii lobis profunde emarginatis, capsula oblonga obtusa.

E. officinalis. DEC. *Prodr. X*, p. 552.

α. *latifolia*: subglanduloso-villosa, foliis inferioribus lato-ovatis v. suborbiculato-ellipticis; summis subcordato-orbiculatis, serraturis foliorum inferiorum obtusiusculis; summorum acuminatis.

E. tatarica. FISCH ex SPRENGEL *Syst. Veg. II*, p. 777. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 423. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 435. — WILLD. *herb.* No. 11170.
E. latifolia. PURSH *Fl. bor. am. II*, p. 430 (non L.).
E. depauperata. BENTH. in WALL. *Cat.* No. 3886 (*ex ipso*).

β. *vulgaris*: foliis ovatis v. oblongis; caulinis obtuse serratis; floralibus acute v. cuspidato-serratis, corollae magnitudine quam maxime variabili.

E. officinalis. L. *l. c.* — GORTER *Fl. ingr.* p. 97. — KALM *Fl. fennic.* No. 346. — GEORGI *It. I*, p. 223. — FISCH. *Livl.* p. 258. — FALK *Beitr.* p. 209. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111. 425; *II*, p. 192. 262. 340. 341. 343. 425. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 415. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1100. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 69; *III*, p. 410. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 186. — MART. *Fl. mosq.* p. 107. — BESSER *Enum.* p. 25. 70. No. 754. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 214. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 41. — CHAMISS. et SCHLECHTD. *in Linnaea II*, p. 578. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 422. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 107. c. var. *β.* — FELLMANN *Ind. Kola.* No. 256. — EICHW. *Skizze* p. 139. — FELLMANN *Ind. Lappon.* No. 235. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, 296. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 62. — WIRZÉN *Fenn.* p. 55. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 835. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 218. — WIRZÉN *Casan.* No. 397. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 644. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 612. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 92. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 289. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 152.
E. ramosa et minus ramosa. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 42.
E. maculata. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 125. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 126 *c. icon.*
E. vulgaris. GÜLDENST. *It. II*, p. 339. 404.
E. ramosa. PERS. *Syn. II*, 149. — MART. *Fl. mosq.* p. 107. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 81.
E. Rostkoviana. HAYN *Arzneigew. IX*, t. 7. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 194 (excl. syn. var. *α.* spect.).
E. foliis ovatis lineatis acute dentatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 212, No. 25.

γ. *mollis*: pubescens, foliis lato-ovatis; inferioribus profunde et obtuse crenato-serratis; floralibus serratis: serraturis acutis, corollis parvis.

δ. *minima*: saepe nana, foliis ut in var. *β.*, corolla fere tota lutea: galeae lobis minoribus vix patentibus.

E. minima. SCHLEICH. in DEC. *Fl. franc. III*, p. 473. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 289.

ε. *salisburgensis*: foliis oblongo-lanceolatis linearibusve; caulinis pauci-serratis: serraturis acutis saepe longe aristatis.

E. salisburgensis. FUNK in HOPPE *botan. Taschenb.* 1794, p. 190. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 81.

Hab. *α* in Rossia media [Saratow! (FISCH. in WILLD. *herb.*)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.);

β. in Rossia (J. G. GMEL., FALK.) arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia! (FELLMANN, SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), TSCHERNIGOW (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucrania et Jekaterinoslaw

Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et Wolgam (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in promontorio alt. 400 hexap. inque regione alpina totius Caucasi, alt. 500—1400 hexap. (C. A. Meyer), Imeretia (Güldenst., C. Koch), Guriae m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Armenia (C. Koch), tract. Suwant provinc. Talüsch, alt. 1000 hexap. (Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), in m. Irmel, alt. 807 hexap. (Lessing), pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Sievers, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.) inter Wiluisk, Olekminsk et Irkutzk! (Kruhse *pl. exs.*,) inque Davuria (Turcz.);

γ. in insula Unalaschka! (Chamisso et Eschscholtz);

δ. in provinciis caucasicis [Imeretia (C. Koch)];

ε. in provinciis caucasicis [tract. Suwant. provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (Hohenack.)]. ⊙.

751. Cymbaria. L.

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 556. — Endlicher *gen.* p. 698. — Meisn. *gen.* p. 312. — *Comment.* p. 223.

Calyx basi tubulosus, ultra medium fissus: laciniis 5 (v. monstrose 6) elongatis, additis interdum accessoriis in sinubus. Corollae galea obtusa, rotundata, integra v. late biloba; labium inferius sublongius, late trilobum, patens; palatum bigibbosum. Stamina sub galea didynama. Antherae obliquae: loculis aequalibus, mucronatis. Stylus apice subcapitato-stigmatosus. Capsula ovoidea, obtusa, loculicide bivalvis: valvulis medio ferentibus dissepimenta diu cohaerentia, bifida, valde dilatata, loculos fere dividentia. Semina pauca, oblonga, magna, lateraliter prope basin affixa, adscendentia, triquetra, margine subalata. Albumen parvum. Embryo magnus; radicula brevis, ad apicem fructus spectans.

1. *C. davurica* (L. Sp. 861) calycis limbo laciniis accessoriis minoribus in sinubus aucto, corollae galea biloba: lobis replicatis.

C. davurica. Dec. *Prodr. X*, p. 556. — Pall. *It. III*, p. 255. 257. 260. 379. 425. — Georgi *It. I*, p. 223. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1108 (excl. patria: Caucas.). — Schlechtend. in N. ab Esenb. *Hor. phys. berol.* p. 108, t. 21, f. 1. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 864. — Walpers *Repert. III*, p. 394. — Willd. *herb.* No. 11333.

C. davurica pumila incana Linariae folio, magno flore luteo guttato. Messerschm. *in Amman. ruth.* p. 36, No. 47, t. 1, f. 2. — Gmel. *Fl. sib. III*, p. 198, No. 8.

Hab. in Sibiria altaica ad Jenisei fl. pr. Maiinskoi Rudnik (Pall.) et transbaikalensi! (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Turcz., Schtschukin *pl. exs.*) inque Davuria! (J. G. Gmel., Pall., Turcz.). ♃.

2. *C. borysthenica* (Pall. in Willd. *herb.* No. 11334) calycis limbo 5fido laciniis accessoriis nullis, corollae galea integra.

C. borysthenica. Dec. *Prodr. X*. p. 556. — Schlechtend. *l. c.* p. 104, t. 21, f. 2. — Walpers *l. c.* p. 398.

Hab. in Rossia australi [ad Kamennaja belka pr. Berislaw et in saxoso-calcareis ad pluvialem rivum Burgunt inter Borysthenem et Hypaniim fluvios! (Pall. *l. c.*), ad catarractas Borysthenis! (Steven *pl. exs.*)]. ♃.

752. Bungea. C. A. Meyer

Ind. cauc. p. 108. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 556. — Endlicher *gen.* p. 694. — Meisn. *gen.* p. 313. — *Comment.* p. 223.

Calyx basi tubulosus ultra medium 4fidus: laciniis lanceolatis, elongatis. Corollae galea acuminata, sub apice utrinque dente aucta; labium sublongius, patens, acute trifidum; palatum biconvexum. Stamina sub galea didynama. Antherae transversae: loculis aequalibus, mucronatis. Stylus apice incrassatus, capitato-stigmatosus. Ovarii placentae bifidae. Capsula ovoidea, acuminata, breviter loculicide dehiscens: valvulis coriaceis medio ferentibus dissepimenta diu cohaerentia, bifida, valde dilatata, loculos fere dividentia. Semina pauca, majuscula, lateraliter prope basin affixa, adscendentia, oblongo-triquetra, margine incrassata v. subalata. Albumen parcum. Embryo magnus. Radicula ad apicem fructus spectans.

1. *B. trifida.* C. A. Meyer l. c. p. 109. — Dec. *Prodr. X*, p. 556. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 81.

Rhinanthus trifidus. Vahl. *Symb. I*, p. 44. — Willd. *Spec. pl. III*, p. 191.
Bartsia trifida. Spreng. *Syst. Veg. II*, p. 773.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch. pr. pagum Suwant, alt. 670—800 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

Herba piloso-pubescens. Folia fere ad basin usque tripartita: laciniis oblongo-linearibus; inferiora opposita; superiora alterna. Calycis laciniae tubo plus duplo longiores.

753. Rhinanthus. L. (*excl. spec.*)

Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 557. — (Alectorolophus) Endlicher *gen.* p. 694. — Meisn. *gen.* p. 312. — *Comment.* p. 223.

Calyx ventricoso-compressus, 4dentatus. Corollae tubus subcylindraceus: galea ovata, obtusa, compressa, apice integra, antice sub apice utrinque appendicula dentiformi v. loculo aucta; labium inferius trilobum, galea brevius: lobis saepius patentibus. Stamina ad faucem inserta, sub galea didynama. Antherae approximatae, pilosae, transversae: loculis aequalibus, muticis. Stylus filiformis, apice integer, inflexus, obtuse v. subcapitato-stigmatosus. Capsula suborbiculata, compressa: valvulis membranaceis, integris, medio septiferis, placentas tenues auferentibus. Semina suborbiculata, compressa, lateraliter affixa, ala circumdata. Embryo parvus. Radicula ad apicem fructus spectans.

1. *R. Crista galli.* L. Sp. 840. — Willd. *Spec. pl. III*, p. 188. — Gorter *Fl. ingr.* p. 96. — Kalm *Fl. fennic.* No. 345. — Pall. *It. III*, p. 319. — Georgi *It. I*, p. 223. — Lepech *It. I*, p. 41; *III*, p. 119. — Fisch. *Livl.* p. 258. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 132. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 132. — Falk *Beitr. II*, p. 209. — Güldenstedt *It. I*, p. 56. 194; *II*, p. 9. 171. 178. 191. 204. 214. 262. 308. — Stephan *Fl. mosq.* No. 414. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5, p. 1099. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 186. — Lucé *Fl. osil.* p. 214. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 41. — Chamisso et Schlech-

TEND. *in Linnaea II*, p. 581. — FELLMANN *Ind. Lappon.* No. 236. — — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 97.

R. vulgaris. GÜLDENST. *It. I*, p. 474.
R. major. EHRH. *Beitr. VI*, p. 144. — DEC. *Prodr. X*, p. 557. — MART. *Fl. mosq.* p. 106. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 752. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 217. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 217.
R. minor. EHRH. *Beitr. VI*, p. 144. — DEC. *Prodr. X*, p. 557. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 186. — MART. *Fl. mosq.* No. 106. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 753. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 217. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 98.
R. Alectorolophus. POLL. *Palat. II*, p. 177. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 214. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 41.
R. villosus. PERS. *Syn. II.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 106.
R. hirsutus. LAM. *Fl. franc. II*, p. 353.
R. angustifolius. GMEL. *Fl. bad. II*, p. 669. — DEC. *Prodr. X*, p. 558.
R. corollarum labio superiore breviore. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 202, No. 12.
Alectorolophus Crista galli. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 68. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 419. — FELLMANN *Ind. Kola* No. 255. — EICHW. *Skizze* p. 138. — WIRZÉN *Fenn.* p. 54. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 830. — WIRZÉN *Casan.* No. 399. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No 642. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 622. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 290.
Alectorolophus grandiflorus. WALLR. *Schedul. crit.* p. 316.
Alectorolophus major. REICHENB. *Ic. pl. crit. VIII*, p. 975. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 107. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 295. — WEINMANN. *Fl. petropol* p. 62. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 290. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 82. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 151.
Alectorolophus parviflorus. WALLR. *Schedul. crit.* p. 318.
Alectorolophus minor. REICHENB. *Ic. pl. crit. VIII*, f. 974. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 107. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 61. — WIRZÉN *Casan.* No. 400. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 210. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 83.
Alectorolophus hirsutus. ALLION. *pedem. I*, p. 58.
Alectorolophus angustifolius. WALPERS *Repert. III*, p. 434.
Mimulus Alectorolophus. SCOP. *Fl. carniol. I*, p. 435.
Crista galli. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 35.
Crista galli pratensis humilior, coma fusca. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 35.
Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia! (FELLMANN, SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishnegorod (LEPECH.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Perm (LEPECH.), Wiätka (C. A. MEYER), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucrania (GÜLDENST.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. inque subalpinis totius Caucasi, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), in Imeretia (GÜLDENST.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.), inque Davuria (TURCZ.) et insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ☉.

Formae variae hujus speciei, ab auctoribus pro speciebus venditae, mihi vix varietatum nomine dignae videntur.

754. Rhynchocorys. Grieseb.

Spicil. Fl. rumel. II, p. 12. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 558. — (Rhinanthus) M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 68. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 4. — Endlicher *gen.* p. 694. — Meisn. *gen.* p. 312. — *Comment.* p. 223.

Calyx a latere compressus, profunde bilabiatus: labio postico compresso carinato, apice bidentato; inferiore bipartito. Corollae tubus cylindricus, brevis; galea in rostrum longum tenue producta; labium patens, latissimum, trilobum. Stamina sub galea didynama. Antherae glabrae, obliquae v. transversae: loculis aequalibus, muticis. Capsula suborbiculata, compressiuscula, loculicide dehiscens: valvulis mediante dissepimento diu cohaerentibus. Semina plurima, saepius abortu pauca, lateraliter affixa v. pendula: testa crassa, suberosa, irregulariter striato-rugosa. Albumen carnosum. Embryo parvus. Radicula ad apicem fructus spectans.

1. *R. Elephas* (Grieseb. *Spicil. Fl. rumel. II*, p. 12) corollae galea rostro subulato recto v. adscendente supra basin antice utrinque dente aucta, seminibus pluribus subglobosis lateraliter affixis.

R. Elephas. Dec. *Prodr. X*, p. 559.
Rhinanthus Elephas. L. *Sp.* 840. — Güldenst. *It. I*, p. 288. 426. 429. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1099. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 107. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 81.
Elephas Columnae. Gusson. *Fl. sic. II*, p. 155.
Elephas recta. G. Don. *gen. syst. IV*, p. 619.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (Hohenack.), Imeretia (Güldenst.), Guria! (Nordmann), pr. Lenkoran! inque tractu Suwant prov. Talüsch usque ad altit. 750 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ⊙.

Variat magnitudine, superficie glaberrima et plus minus pubescenti-villosa subinde subglandulosa, caule debili et stricto, foliis latioribus apice rotundatis et angustioribus plus minus acutis, omnibus aequalibus et superioribus angustioribus, pedicellum longitudine, laciniis calycinis latioribus et angustioribus, obtusis et mucronatis, corollis majoribus et minoribus, quae notae omnes mihi in speciminibus siccis inconstantes visae sunt, tamen in planta viva diligentius observandae.

2. *R. orientalis* (Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 559) corollae galea antice utrinque lobulo aucta, rostro elongato incurvo apice in laminam orbiculatam expanso edentulo, seminibus paucis pendulis magnis oblongis suberoso-costatis.

Rhinanthus orientalis. L. *Sp.* 840. — Güldenst. *It. I*, p. 423; *II*, p. 9. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1099. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 68; *III*, p. 410. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 267. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 107. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 290.
Elephas incurva. G. Don. *gen. syst. IV*, p. 619.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (C. Koch), inque Kabarda (Güldenst.), in promont. totius Cauc., alt. 400—900 hexap. (C. A. Meyer), pr. acidulam Narzana! (Steven, Höfft *pl. exs.*), Iberia, Mingrelia et Somchetia (Eichw.), Imeretia (Güldenst.), Guria in m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Armenia (C. Koch)]. ⊙.

755. Pedicularis. L. *)

Gen. n. 746. — STEVEN *Monogr. in Mém. Soc. h. n. Mosc. VI*, p. 55. — ENDL. *gen. pl. n.* 4015. — MEISN. *gen.* p. 312. — *Comment.* p. 223.

Calyx tubulosus vel ventricosus inaequaliter 5dentatus, nunc lateraliter fissus. Corolla ringens, labio superiore galeato, inferiore trifido. Stamina quatuor didynama inclusa, antherae biloculares, lobis basi acutis vel obtusis vel calcaratis. Ovarium biloculare multiovulatum. Capsula obliqua rarius subrecta, bilocularis, loculicide bivalvis, valvis medio septa basi placentifera gerentibus. Semina ovata, membranaceo-involuta, hinc subalata.

Dispositio specierum.

I. Labium inferius patens vel porrectum nec galeam vere claudens. Antherae ecalcaratae. Capsula compressa. Subgen. I. Pediculares legitimae.
  §. 1 folia verticillata (rarius opposita). Sect. I. Cyclophyllum.
    a. erostres. (Spec. 1—10.)
    b. brevirostres. (Spec. 11—13.)
  §. 2. folia sparsa (rarissime opposita nonnulla.)
    a. corollae tubus elongatus angustus. Sect. II. Siphonantha.
      α. rostratae. (Sp. 14—15.)
    b. corollae tubus calycem parum excedens vel inclusus.
      α. Galea in rostrum elongata ad faucem edentula. Sect. III. Rhyncholopha.
        a. leptophyllae.
          † scapiformes, caule brevi aphyllo vel subaphyllo. (Sp. 16—18.)
          †† foliatae, caule elatiore foliato. (Sp. 19—23.)
        b. platyphyllae. (Sp. 24—25.)
      β. galea versus faucem bidentata tubo brevi. Sect. IV. Pharyngodon.
        a. brevirostres vel erostres. (Sp. 26—27.)
      γ. galea sub apice bidentata fauce edentula. Sect. V. Lophiodon.
        a. ramosae. (Sp. 28—29.)
        b. pectinatae.
          † elatae. (Sp. 30—31.)
          †† humiles. (Sp. 32—34.)
        c. comosae.
          † purpurascentes. (Sp. 35—39.)
          †† flavescentes. (Sp. 40—47.)
      δ. galea edentula obtusa. Sect. VI. Anodon.
        a. foliosae. (Sp. 48—51.)
        b. pumilae. (Sp. 52—56.)
        c. falcatae s. macranthae. (Sp. 57—58.)

II. Labium inferius galeam claudens.
  §. 3. Antherae muticae. Capsula globosa. Subgen. II. Sceptrum. (Sp. 59.)
  §. 4. Antherae bicalcaratae. Subgen. III. Diacmandra. (Sp. 60.)

Subgenus. 1. Legitimae.

Labium inferius patens vel porrectum nec galeam claudens.

---

*) Auctore am. BUNGE.

Sect. I. *Cyclophyllum*. Folia verticillata. (Rarissime nec nisi in speciebus extraneis (himalajensibus) opposita).

a. Erostres; galeae rostrum nullum vel brevissimum.

1. ***P. interrupta*** (Steph.! ex Willd. *sp. pl. III*, p. 214, n. 21) multicaulis, caulibus simplicibus glabris, foliis quaternatim verticillatis pinnatisectis: segmentis lanceolatis acutis inciso-cartilagineo-serratis, florum verticillis numerosis glabris villosulisve interrupte spicatis, bracteis rhombeo-ovatis acuminatis; inferioribus pinnatifidis; summis apice denticulatis, calycis campanulati coriacei inaequaliter quinquefidi lobis acutis apice cartilagineo-paucidentatis, tubo corollae extra calycem infracto, galea incurva erostri sub apice acute subbidentata labium inferius glabrum superante, filamentis duobus subbarbatis, capsula calycis tubum duplo superante obliqua reflexo-acuminata.

P. interrupta. Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — Steven *l. c.* p. 23, tab. 6. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 244. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 424. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. ill.* tab. 434. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* n. 646. — Walp. *Repert. III*, p. 410. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 562.

Hab. in Sibiria (Steph.) altaica! (Fl. alt., Kar. et Kir.) ad rivulum Remowka haud procul a Solotuschenskoi inter fluvios Irtysch et Alei! (Bunge), in montibus Arkat Soongoriae! (Schrenk). ♃.

2. ***P. platyrrhyncha*** (Schrenk! *in Bull. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 79) multicaulis, caulibus simplicibus a basi pubescentibus, foliis verticillatis subpinnatisectis, segmentis obovato-oblongis inciso-biserratis, florum verticillis paucis distantibus hirsuto-villosis, bracteis basi dilatatis pinnatifidis, calycis campanulati turgidi membranacei striati inaequaliter quinquefidi lobis acutis herbaceis paucidentatis, tubo corollae extra calycem incurvo, galea arcuata in rostrum breve latum truncato-denticulatum producta labium inferius glabrum superante, filamentis duobus vix barbatis, capsula calycem excedente obliqua acuta.

P. platyrrhyncha. Schrenk *Enum. pl. nov. II*, p. 21. — Walp. *Repert. III*, p. 432. — Benth. *l. c.*

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Schrenk). ♃.

Media inter P. interruptam et P. myriophyllam; a priore, etiam caute exsiccata tamen semper nigrescente, differt caule pubescente bracteis calycibusque hirsuto-lanatis et praesertim galea distincte rostrata; insuper exsiccata laete virescit; a posteriore foliis minus divisis et rostro lato truncato denticulato, nec acuto integro, diversa. Habitus P. interruptae. Caules simplices a basi pubescentes, superne ad nodos hirsuto-villosi. Foliorum inferiorum segmenta obovata, obtusa, breviora et latiora quam in P. interrupta, incisuris utrinque 2—4, quavis semel vel bi-dentata; folia floralia caulinis similia breviora, basi dilatata, superiora apice pinnatifida. Calyces dense hirsuti, pellucide membranacei, striati, dentibus brevibus foliaceis serratis. Corolla albido-straminea, 10‴ circiter longa, tubo galea breviore; galea lata sensim attenuata in rostrum lineam longum, totidemque fere latum. Labii inferioris laciniae rotundatae subdenticulatae glabrae. Filamenta duo vix barbata vel omnino glabra. Antherae approximatae,

apice acutae, basi obtusae. Capsula latior et brevior ac in P. interrupta, apice vix recurva.

3. *P. verticillata* (L. Spec. 846) caespitosa, caulibus simplicibus, foliis quaternatim verticillatis, pinnatipartitis: laciniis ovatis obtusis cartilagineo-duplicato-denticulatis, verticillis interrupte spicatis, bracteis foliiformibus pinnatifidis, calyce superne gibbo inflato fauce coarctato brevissime quinquedentato hinc fisso, tubo corollae ima basi infracto, galea erostri integra acutiuscula antice subarcuata, labii inferioris galeam aequantis lobo medio obovato-orbiculato, filamentis duobus longioribus barbatis, antherarum paribus distantibus inclusis, capsula obliqua gladiata calycem duplo superante.

P. verticillata. Willd. *sp. pl. III*, p. 214. — Pall. *It. III*, p. 34. 243. 444. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1103. — Steven *l. c.* p. 24 c. varr. (α., β. et γ. = P. callosa Adams. = P. distans Willd. *herb.*). — Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea II*, p. 582. — Hook. et Arn. in Beech. *voy.* p. 128. — Hook. *Fl. bor. amer. II*, p. 107. — Bunge *Enum. alt.* p. 45. — Turcz. *Cat. Baik.* p. 844. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 245. — Nylander *spicil. pl. fennic. II*, p. 17. — Ruprecht *Samoj. cisural.* n. 220. — Walp. *Rep. III*, p. 411. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 563.

P. Steveni. Bunge in Led. *Fl. alt. II*, p. 427. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — Bong. *de Veget. ins. Sitch.* p. 159.

P. Menziesii. Benth. in Dec. *Prodr. l. c.*? (diagnosis apprime congruit cum Diagn. P. verticillatae in eadem pagina).

P. caule simplici foliis quaternis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 206, n. 18.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (Schrenk *in litt.*, Nylander, Al. Lehmann!), terra Samojedarum (Ruprecht)], Sibiria arctica ad sinum karicum maris glacialis (Sujew ex Pall.), uralensi! (Ewersmann *pl. exs.*! Lessing, Al. Lehmann!) prope Slatoust (Nesterowsky), altaica! (Pallas ex Steven, Fl. alt.), baikalensi [prope Irkutsk! (Turcz.)] et orientali [ad fl. Aldan (Steller ex J. G. Gmelin.) pr. Ajan ad mare ochotense! (Tiling *pl. exs.*), in Davuria! (Pall. Turcz.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (Cham. et Eschsch.), Kamtschatka! (J. G. Gmel., Redowsky ex Cham. et Schlecht.), in insulis Sitcha (Bongard), St. Laurentii, St. Pauli! St. Georgi (Cham. et Eschsch.) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.) et Eschscholtzii (Chamiss. et Eschsch.). ♃.

Ab affinibus P. amoena et violascente facillime distinguitur nota characteristica constanti; in galea nempe hujus, versus lucem adspecta, antherarum paria semper interstitio pellucido sejuncta apparent, in illis vero semper non solum contigua sed etiam marginibus invicem tegentia, interstitio pellucido nullo!

4. *P. violascens* (Schrenk! *in Bull. phys. math. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. I*, p. 79) caespitosa; caulibus simplicibus, foliis verticillatis (oppositisve) pinnatisectis; segmentis oblongis pinnatifidis; lobis obtusis subdenticulatis, florum verticillis infimis remotis lanatis, bracteis trifidis, calyce campanulato-tubuloso demum turgido hinc fisso; dentibus inaequalibus elongatis integerrimis, corollae tubo basi infracto, galea erostri superne gibba antice arcuata acutiuscula, labii inferioris galeam dimidiam aequantis lobo medio lateralibus minore, filamentis duobus barbatis, antheris contiguis, capsula obliqua acuminata calyce duplo longiore.

P. violascens. Schrenk *Enum. pl. nov. II*, p. 22. — Walp. *Repert. III*, p. 432. — Benth. *l. c.* p. 563.

P. abrotanifolia. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 647 non MB. (ex spec. exsicc. n. 943!).

Hab. in Sibiria altaica [in alpibus Dshabyk Soongoriae! (SCHRENK) in herbidis alpium Narymensium! (KAREL. et KIRIL.)]. ♃.

P. verticillatae et amoenae affinis, ab utraque corollae structura facile distincta; a P. abrotanifolia jam radice perenni, fasciculata, bracteis et floris colore differt. Tota violascens. Radix perennis fasciculata. Caules simplices erecti 4—8 pollices alti, foliorum verticillis plerumque geminis vestiti, rarius folia caulina opposita. Folia glabra radicalia longius petiolata, cum petiolo fere bipollicaria, 4''' circiter lata, pinnatisecta; segmenta ovato-oblonga horizontalia, vel juniora subreversa, pinnatifida, lobis brevibus obtusis subcrenulatis. Bracteae tripartitae vel trifidae, lobo medio elongato, acuminato, superne crenato. Villi bracteas calycem et rachin vestientes articulati, crispi, plerumque violacei. Verticilli plerumque duo inferiores remotiusculi, caeteri in spicam brevem approximati, rarius pauciores, omnes capitati (in specim. KAR. et KIR.). Calyx in flore tubuloso-campanulatus membranaceus, cum dentibus, 4,5''' longus. Dens calycis superior ovatus, acutus, latior et brevior, caeteri angustiores, longiores, alter falcatus, omnes integerrimi. Corolla violacea, 8 lineas longa, infra medium tubi infracta. Capsula late oblique ovata subhorizontaliter cuspidata, calycis tubum duplo excedens, compressa; 6''' longa, 3''' et q. exc. lata. (ex. spec. Narym.) (B.).

5. *P. amoena* (ADAMS. ex STEV. l. c. p. 25, t. 7) caespitosa; caulibus simplicibus basi squamatis, foliis verticillatis pinnatisectis; segmentis oblongo-linearibus acutis argute dentatis, verticillis breviter spicatis, bracteis trifidis; laciniis apice denticulatis, calyce cylindrico-campanulato inaequaliter quinquedentato; dentibus duobus majoribus denticulatis, corollae tubo basi infracto, galea subrectilinea basi dilatata obtusissima, labio inferiore galeam superante, filamentis duobus barbatis, antheris contiguis inclusis, capsula ovata obliqua brevissime mucronata.

P. amoena. SPRENG. *Syst. veg. c. post.* p. 234. — BUNGE *Enum. alt.* p. 45. — TURCZ. *Cat. Baik.* n. 845. — BUNGE *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 245. — WALP. *Rep. III*, p. 412. — BENTH. *l. c.* — TRAUTVETT. in MIDDENDORF *It. I*, 2, p. 9. 14. 32.

P. verticillata. *Fl. alt. II*, p. 427. — KAR. et KIR. *En. pl. Soong.* No. 614 (ex spec. sicc. n. 1777).

P. arctica. MB. *herb.* (ex STEV.).

β. fl. albo.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojed. reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)]. Sibiria arctica [ad Fl. Taimyr (MIDDENDORF ex TRAUTV.)], altaica! (FL. ALT.) in subalpinis alpium Tarbagatei et Alatau! (KAR. et KIR., SCHRENK) et orientali versus ostia fl. Lena (ADAMS.), inter Jakutsk et Ochotsk! (TURCZ.), Davuria in alpe Tschokondo (TURCZ.), Kamtschatka et insulis Curilis (STELLER); *β.*: in Sibiria altaica (SCHANGIN). ♃.

6. *P. spicata* (PALL. *it. III*, p. 444, *app.* p. 738, n. 100, tab. S., f. 2 B) caule solitario subramoso, foliis quaternatim verticillatis, pinnatipartitis; laciniis ovatis rotundatis crenato-dentatis, verticillis florum dense spicatis, bracteis omnibus ovatis abbreviatis apice denticulatis integris, calyce suborbiculari compresso breviter inaequaliter 3—5

dentato; dentibus duobus latioribus obtusis integerrimis, corollae tubo ima basi infracto calycem triplo superante, galea tubum dimidium aequante gibba emarginata, labio inferiore latissimo galeam plus duplo excedente, filamentis duobus barbatis, antheris basi contiguis, capsula obliqua semiovata mucronata calycem paulo excedente.

P. spicata. Willd. *sp. pl. III*, p. 205. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1101; *Nachtr.* p. 282. — Stev. *l. c.* p. 23. — Turcz. *Cat. Baik.* n. 843. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*. p. 245. — Walp. *Rep. l. c.* — Benth. *l. c.*

Hab. in Davuria! (Pall., Patrin ex Stev., Turcz.) prope Nertschinsk! (Kulibin *pl. exsic.*), prope Doroninsk! (Wlassow. *pl. exs.*). ♂?

Flores intense purpurei. Bracteae nigricantes. Corolla multo minor quam in praecedentibus, inprimis galea minuta.

7. ***P. caucasica*** (M. a Bieb.! *Fl. taur. cauc. II*, p. 72; *III*, p. 412) caespitosa caulibus humilibus simplicibus quadrifariam villosis, foliis quaternatim verticillatis radicalibus pinnatisectis; segmentis oblongis abbreviatis acutis pinnatifido-incisis, caulinorum rachi dilatata, spica ovata demum interrupta, bracteis e basi ovata lanceolatis margine crenulato revolutis, calycis cylindrici membranacei hirsuti inaequaliter quinquefidi laciniis lanceolatis acutis denticulatis, corollae tubo medio infracto, galea antice rectilinea obtusissima apice attenuata labium inferius subaequante, filamentis duobus plus minus barbatis, antheris contiguis prominulis, capsula obliqua abrupte mucronata calycem duplo excedente.

P. caucasica. Stev.! *l. c.* p. 26, tab. 8. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 108. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 246. — Walp. *Rep. III*, p. 412. — Benth. *l. c.* (except. syn. P. cadmea Boiss.).

P. persica. Willd. *herb.*! (*excl. fol.* 2 et 4 = P. amoena! et *fol.* 5, P. abrotanifolia!).

P. nudicaulis. Koch! *Linnaea XVII*, p. 289. — Walp. *rep. III*, p. 433.

Hab. in provinciis caucasicis [in summis alpibus Kasbek et Schadagh! (Steven), in alpibus samamisicis! (M. a Bieb. ex herb. Willd.), in regione alpina totius Caucasi, alt. 1200—1500 hexap. (C. A. Meyer), in Somchetiae tractu Bambori! (C. Koch). ♃.

Reiterato examine in conjungenda P. nudicauli C. Koch cum P. caucasica Stev. opinioni cl. Bentham assentire coactus sum. Specimina quae vidi, P. nudicaulis spicam habent brevem arctam, quia juvenilia, caulem magis villosum, qui demum glabrescit; caeteris notis omnibus cum vera P. caucasica, cujus filamenta nunquam omnia glabra, apprime congruit.

8. ***P. subrostrata*** (C. A. Meyer! *Ind. cauc.* p. 108) caule solitario simplici, foliis quaternatim verticillatis pinnatipartitis; laciniis abbreviatis obtusis grosse inciso-dentatis, verticillis dense spicatis, bracteis obovato-oblongis basi integerrimis medio incisis apice denticulatis quinquenerviis, calycis campanulato-cylindrici 5dentati dentibus inaequalibus tribus denticulatis, corollae tubo extra calycem incurvo, galea rectiuscula superne dilatata brevissime rostrata; rostro emarginato-obtuse-bidentato, labii inferioris galeam aequantis laciniis obovato-orbiculatis, filamentis omnibus glabris, antheris contiguis vix prominulis, capsula . . . .

P. subrostrata. Walp. *Rep. bot. syst. III*, p. 410. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 246. — Benth. *l. c.* p. 562.

Hab. in Caucasi occidentalis pratis alpinis alt. 1200—1400 hexapod.! (C. A. Meyer). ♃.

Species characteribus et habitu facile ab affinibus distinguenda, hoc inter omnes soli P. violascenti accedens; floribus P. myriophyllae similis, jam foliis diversissimae. Radix . . . ? Caulis cum inflorescentia vix quadripollicaris gracilis erectus simplex, a basi glaberrimus vel quadrifariam tenuissime pubescens atropurpureus. Foliorum caulinorum verticilli 2 vel 3, distantes; folia glabra internodio breviora, inferiora petiolata 12—15 lin. longa, superiora subsessilia dimidio breviora, pinnatipartita; laciniae fere imbricatae, obovato-oblongae, obtusiusculae, breves, grosse inciso-dentatae, dentibus acutis. Spica arcta pollice brevior, circiter 12flora, parce pilosula. Bracteae calycem subaequantes vel breviores, adpressae, tres lineas longae, medio fere 2 lineas latae, basi ciliatae. Calyx cum dentibus $3\frac{1}{2}$ lin. longus, vix sesquilineam latus, membranaceus, pellucidus, striis nigricantibus tenuibus pictus, dentibus herbaceis, pilosulis, purpurascentibus. Corollae 8 lin. longae tubus gracilis, calycem excedens, supra calycis faucem incurvus, galea 3 lineas longa, postice falcata, antice subrecta, linea latior, in rostrum brevissimum, obtusum, emarginatum producta. Antherarum lobi basilares obtusi, pallidi, vix e galea prominuli. Stylus prominulus recte deflexus.

9. *P. abrotanifolia* (M. a Bieb. *in* Stev. *l. c.* p. 22, tab. 5, f. 1) radice simplici, caule basi ramigero vel simplici, foliis quaternatim verticillatis pinnatisectis; segmentis linearibus pinnatipartitis; laciniis inciso-dentatis, florum verticillis dense spicatis, bracteis ovatis basi apiceque attenuatis obtusis integris, summis integerrimis, calycis campanulato-cylindrici membranacei dentibus 5 subaequalibus denticulatis, corollae tubo calyce duplo longiore superne infracto, galea acutiuscula emarginata subrostrata labium inferius profunde tripartitum vix superante, filamentis omnibus glabris, antheris contiguis, capsula oblonga obliqua reflexo-mucronata calycem parum excedente.

P. abrotanifolia. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 426. — Bunge *Enum. alt.* p. 45. — Turcz. *Cat. Baik.* n. 842. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 247. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soong.* n. 613? — Walp. *Rep. III*, p. 410. — Benth. *l. c.*

P. verticillata. *β.* Willd. *Spec. pl. III*. p. 211.

P. myriophylla. Pall. (*pl. alt.*).

Hab. in Sibiria altaica! (Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.?) et Davuria ad lacum Kossogol.! (Turcz.) ♂ rarius ☉.

10. *P. cheilanthifolia* (Schrenk *in Bull. phys. math. de l'Acad. de St. Peterb. I*, p. 79) radice fasciculata, caulibus caespitosis simplicibus paucifoliis, foliis verticillatis pinnatisectis; segmentis ovato-oblongis pinnatifidis cartilagineo-dentatis margine revolutis subtus hispidulis, florum verticillis spicatis, bracteis foliaceis oblongis acuminatis superne pinnatifidis, summis integris, calycis campanulato-cylindrici dentibus 5 acute paucidentatis, corollae tubo calycem excedente, galea falcata brevissime rostrata edentula labii inferioris lobos orbiculatos abbreviatos plus duplo superante, filamentis omnibus glabris, antheris contiguis, capsula lanceolata acuminata calycem duplo excedente.

P. cheilanthifolia. Schrenk *Enum. pl. nov. II*, p. 19. — Walp. *Rep. l. c.* p. 432. — Benth *l. c.*

Hab. in Sibiriae altaicae jugo Alatau, in monte Ispuli! (Schrenk). ♃.

P. abrotanifoliae ex characteribus proxima, at abunde distincta: radice, foliis, bracteis, praesertim corolla falcata nec medio infracta, capsula etc., a P. subrostrata galea elongata et labio inferiore abbreviato statim distinguitur.

Radix fasciculata. Caules 3—4pollicares simplices adscendentes, pilis complanatis subcrispis canescentes. Folia pleraque radicalia, ad summum cum petiolo sesquipollicaria, in planta florente vix 3 lineas lata, tenera; caulinorum verticilli plerumque alter fere basilaris, alter subfloralis spicam involucrans subsessilis. Spica laxiuscula circiter 20-flora, pilis obscure articulatis, intertextis villosula, sesqui — bipollicaris, oblongo-cylindrica. Bracteae e basi dilatata, oblonga, attenuatae, ad medium usque integerrimae, villoso-ciliatae, abhinc pinnatifido-incisae, 5—6 lineas longae, $1\frac{1}{2}$—2 lineas latae, superiores abbreviatae apice denticulatae. Pedicelli fere sesquilineares erecti. Calyx villosus, membranaceus, cum dentibus $3\frac{1}{2}$ lineas longus. Corolla 10 lineas longa, tenera, surrecta, falcata, quo signo species haec ab omnibus facile distinguitur. Galea fere linearis in rostrum brevissimum obtusum desinens, falcata, nec rectilinea. Labium inferius breve, lobis suborbiculatis, omnibus subaequalibus. Florum color ex sicco videtur purpurascens. (B.).

„Capsula lanceolata, longissime acuminata, calyce duplo longior." Schrenk *l. c.*

b. Brevirostres, galea in rostrum distinctum breve producta.

11. *P. myriophylla* (Pall. *It. III*, p. 331, 446, app. p. 737, n. 99, tab. S, f. 1 A) radice simplici, caule basi ramigero vel simplici, foliis quaternatim verticillatis pinnatisectis; segmentis linearibus pinnatipartitis; lobis inciso-dentatis acutis, florum verticillis interrupte spicatis, bracteis ovatis basi integerrimis membranaceis trinerviis apice herbaceo pinnatipartitis, calyce inflato membranaceo inaequaliter quinquedentato; dentibus acutis denticulatis, tubo corollae superne incurvo calycem excedente, galea rostro integro brevi uncinata labium inferius vix superante, filamentis barbellatis, capsula ovata obliqua calycem excedente apice subrecta.

P. myriophylla. Willd. *Sp. pl. III*, p. 205. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5 p. 1105, *Nachtr.* p. 282. — Steven *l. c.* p. 21. — Bunge *Enum. alt.* p. 45. — Turcz. *Cat. Baik.* n. 841 (c. var. fl. atropurp.). — Walp. *Repert. III*, p. 410. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 247. — Benth *l. c.* p. 562.

Hab. in Sibiria altaica! (Steven, Bunge) ad Jeniseam fluvium (Pall.) et baikalensi! (Turcz.) inque Davuria! (Turcz.). ♂.

Variat colore florum; in forma vulgari corolla flava venis fuscis vel purpurascentibus picta; interdum vero corolla rosea vel atropurpurea. An haec, quam cl. Turcz. olim nomine P. rupestris communicavit, et cujus radix perennis videtur, specie distincta?

12. *P. Chamissonis* (Stev. *l. c.* p. 20, tab. 4, f. 1) radice cauleque simplici, foliis quaternatim verticillatis pinnatipartitis; laciniis lan-

ceolatis duplicato-serratis, verticillis florum interrupte spicatis, bracteis ovato-lanceolatis basi pinnatifidis apice denticulatis, calyce coriaceo campanulato inaequaliter quinquedentato; dentibus abbreviatis acutis integerrimis, corollae tubo incurvo calyce duplo longiore, galea uncinato-rostrata; rostro brevi acuto, laciniis labii inferioris lateralibus oblongis acutiusculis, filamentis duobus pilosis, capsula calycem sesquilonga obliqua cuspidata.

P. Chamissonis. Chamiss. *in Linnaea II*, p. 582. — Hook. *Fl. bor. amer. II*, p. 207. — Walp. *Rep. III*, p. 409. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 247. — Benth. *l. c.* p. 561.
P. Romanzoffii. Chamiss. *olim. in litt.* — Spreng *syst. veg. II*. p. 778.
P. hamata. M. a Bieb. *herb.* (ex Steven).

Hab. in Sibiria altaica in alpibus korgonensibus? (herb. M. a Bieb. ex Stev. [sine dubio errore, ex schedulis commixtis]) et in insula Unalaschka! (Langsdorff ex Hook. et Stev., Chamiss. et Eschscholtz). ♂.

13. *P. crassirostris* (Bunge *in Bull. scient. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 248, n. 11) caule simplici, foliis ternatim quaternatimve verticillatis pinnatisectis; segmentis abbreviatis inciso-serratis, verticillis florum inferioribus remotis summis spicatis, bracteis superioribus ambitu obovatis subpalmatifidis basi integerrimis superne dentatis, calyce campanulato quinquefido; laciniis elongatis inaequalibus spathulatis denticulatis, corollae tubo calycem excedente incurvo, galea arcuata sensim attenuata in rostrum porrectum crassum conicum truncato-obtusum, labii inferioris laciniis lateralibus oblongis obtusis, media obovato-orbiculari multo minore, filamentis glaberrimis, capsula . . . ?

P. crassirostris. Walp. *Rep. III*, p. 411. — Bunge *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 248. — Benth. *l. c.* p. 561.

Hab. in provinciis transcaucasicis, in pratis montanis prope Tschkmeri, Imeretiae! (Güldenst. ex sched. in herb. acad. petrop.). ♃.

Inter P. verticillatas bene distincta; habitu et floris structura ad P. rostratam accedens, a qua praeter folia verticillata differt calycis tubo breviter campanulato, galea minore brevius rostrata, filamentis glabris etc. Radix videtur fasciculata. Caulis in specimine meo quinquepollicaris seriatim pubescens. Folia radicalia perpauca, caulinorum verticilli tres aequidistantes, triphylli; petioli in infimis 3—4 lineas longi, in superioribus sensim breviores; lamina foliorum mediorum 8 lineas circiter longa, pinnatisecta, segmentis oblongis acutis pinnatipartitis, lobis acute denticulatis; flores jam in axillis foliorum verticilli tertii et quarti pauci, superiores in spicam brevem congesti. Bracteae inferiores foliiformes. Calyx brevissime pedicellatus, fere coriaceus, ad nervos hispidulus vel villosulus, tubo campanulato brevi, vix bilineari; dentes tubum dimidium superantes, lanceolati, acuti, denticulati. Corollae semipollicaris tubus vix 4 lineas longus, parum incurvus, galea arcuata apice porrecta, medio linea parum latior, rostro abhinc circiter sesquilineam longo; labium inferius amplum, galeam superans; laciniae laterales fere 2½ lin. latae, media linea parum longior, totidemque lata. Antherae in medio galeae sitae.

Observ. P. rubra Güldenstädt *it. I*, p. 427 sine defin. et descript. vix huc pertinere videtur, est enim sine dubio eadem planta

quam p. 292 P. rostratam 5 pedes altam (an sphalmate pro 5 pollices?) dicit, die 27° Julii mensis lecta in alpe Seglevi; haec nostra vero die 21° Julii mensis (ex schedula) lecta, nec ejus mentionem fecit in itinerario auctor nisi verbis: „und mehr Alpenpflanzen“ (*l. c.* p. 288).

Sect. II. *Siphonantha.* Folia sparsa. Corollae tubus elongatus angustus, galea falcata rostrata, rostro contorto vel uncinato (vel nullo).

14. *P. longiflora* (Rudolph *in Mém. de l'Acad. des sc. d. St. Petersb. IV,* (1811) p. 345, t. 3) humilis, caespitosa, glabrata; caulibus abbreviatis basi nudis, foliis pinnatipartitis; lobis ovatis rotundatis brevibus acute denticulatis, racemo laxo paucifloro, bracteis foliiformibus elongatis, calycibus tubulosis bifidis; lobis apice dilatatis inciso-dentatis (rarius accedente tertio minore), corollae tubo lineari recto calycem sexies superante, galea in rostrum uncinatum apice bifidum attenuata, fauce edentula, labii inferioris latissimi laciniis emarginatis ciliatis, filamentis omnibus villosis, capsula oblongo-ovata compressa oblique cuspidata calycem sesquilonga.

P. longiflora. Spreng. *Syst. veg. II,* p. 777.
P. tubiflora. Fisch. *in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. III,* (1812), p. 58. — Steven *l. c.* p. 30. — Turcz. *Catal. Baik.* n. 848. — Walp. *Rep. III,* p. 413. — Benth. *l. c.* p. 565.

Hab. in Sibiria baikalensi! (Redowsky et Fisch.) in paludosis subalpinis ad torrentem Urgudei! (Turcz.). ♃.

Flores pallide flavi. Ab omnibus speciebus tubo tenui longissimo distinctissima, a P. siphonantha, cujus tubus parum brevior, differt fauce edentula, callo rotundato nec dente acuto utrinque instructa, aliisque notis.

15. *P. rhinanthoides* (Schrenk *Enum. pl. nov. I,* p. 22) multicaulis, glabrata, caulibus adscendentibus foliatis, foliis pinnatisectis; segmentis obovato-oblongis inciso-acute dentatis, racemo subcapitato plurifloro, bracteis pinnatipartitis calycem subaequantibus, calyce tubuloso hinc fisso quinquedentato; dentibus rectis quatuor spathulatis acute dentatis quinto postico breviore subulato, corollae tubo calycem subduplo excedente, galea in rostrum arcuatum demum sigmoideum integrum attenuata, fauce acute bidentata, labii inferioris latissimi lobis rotundatis glabris lateralibus medio subtriplo majoribus, filamentis omnibus glabris, capsula („elongata, oblonga“ Schrenk *l. c.*).

P. rhinanthoides. Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* n. 616. — Walp. *Rep. III,* p. 413. — Benth. *l. c.* p. 565.

Hab. in Sibiria altaica in alpibus Alatau ad fl. Baskan! (Schrenk) et fluvium Sarchan! (Kar. et Kir.). ♃.

P. Elephas Boiss. ex Diagnosi huic simillima videtur, at humilis pauciflora, tubo breviore, rostro circinnato, laciniisque labii inferioris subaequalibus retusis recedit. P. punctata, labellata et megalantha jam staminibus barbatis differunt, aliisque notis; P. longiflora, siphonontha et Hookeriana tubi longitudine, P. elephanthoides denique: „spica densa, rostro emarginato“ distinctae. —

Radix fasciculata multicaulis. Caules adscendentes subflexuosi, semipedales vel parum altiores, usque ad racemum glaberrimi. Folia sparsa petiolis superioribus parce ciliatis, caeterum glaberrima, cum petiolo 2—3 pollices longo, 4 lineas lata; segmentis utrinque 8—13 subhorizontaliter patentibus; subfloralium petioli dilatati. Racemus caulium primariorum 10—12florus capitatus, demum laxior. Pedicelli inferiores 4 lineas longi, superiores sensim breviores, pubescentes. Calyx fere semipollicaris, virescens, striis nigris pictus, florens cylindricus, vix sesquilineam latus, demum latior ovato-oblongus, glaberrimus, vel pilis articulatis adspersus, dentibus linea longioribus. Corollae tubus angustus, ad curvaturam usque 8 lineas longus. Galea albida sesquilineam lata, basi ad faucem utrinque dentem auctum gerens, in rostrum atroviolaceum, primum arcuato-inflexum, demum sigmoideum, apice rotundatum, producta; labium inferius purpureum 7 lineas latum, laciniis lateralibus 3 lineas longis, $4^1/_2$ lin. latis media $2^1/_2$ lin. longa, 3 lin. lata. Filamenta semper vidi omnia glabra. Capsulam non vidi.

Sect. III. *Rhyncholopha.* Folia sparsa (rarius opposita), galea in rostrum producta ad faucem dilatatam edentula, corollae tubus brevis.

a. Leptophyllae. Folia pinnati- vel bipinnati-partita vel secta.

α. *Scapiformes*, caulis humilis parce foliatus, folia pleraque radicalia.

16. *P. Nordmanniana* (Bunge MS.) caule erecto humili subnudo glabro foliis radicalibus longiore, foliis longe petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatifidis; lobis acute dentatis, racemo paucifloro denso glabro floribus brevi-pedicellatis, calyce tubuloso-infundibuliformi glabro breviter quinquefido, dentibus inaequalibus recurvo-denticulatis, corollae tubo calycem excedente, galeae rostro elongato subito attenuato subulato incurvo apice integro vix emarginato, labii inferioris laciniis rotundatis glabris latis galeam subaequantibus, corollae tubo intus filamentisque basi glaberrimis duobus superne parce pilosis, capsula . . . ?

P. rostrata. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1102? — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 108!

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina caucasi occidentalis alt. 1200 hexap! (C. A. Meyer) in subalpinis Guriae! (Nordmann)]. ♃.

Species a vera P. rostrata facile distincta caule erecto glaberrimo vel vix linea puberula notato, floribus racemosis multo numerosioribus, calyce glaberrimo, galeaeque rostro angustiore incurvo nec porrecto. A P. pyrenaica Gay. differt habitu graciliore, calyce angusto et tubo corollae intus basi glabro; longius distant P. Jacquini, jam labii inferioris laciniis dense ciliolatis et P. cenisia hirsutie omnium partium distinctae; sequens P. pedicellata m. labio inferiore minuto ciliato, aliisque notis diversissima.

Radix . . . . ? Caulis gracilis 5—6 pollices altus, laxiusculus, ima basi squamis paucis, foliisque subradicalibus paucis (3) instructus, glaberrimus. Folia radicalia cum petiolo plus quam pollicari $2^1/_2$—3 pollices longa, lamina nempe petiolo aequilonga, ad summum 4 lineas

lata; segmenta inferiora distantia, subhorizontalia, summa basi confluentia, ovato-lanceolata, pinnatipartita, laciniis acute-pauci-dentatis; glaberrima. Infra medium caulis folium unicum, radicalibus simillimum, bipollicare, petiolo fere pollicem longo; folium subflorale semipollicare sessile, caeterum conforme; bracteae sensim minores, minus divisae, calyce breviores. Racemus sat densus glaberrimus, floribus 8—10 inferioribus pedicellatis, summis subsessilibus, pedicellis inferiorum 1—1½ lin. longis. Calyx anguste infundibuliformis, basi angustatus (ut in P. rostrata) inaequaliter quinquefidus, dente postico breviore integro, lateralibus majoribus acute inciso-dentatis, denticulis subrecurvis, duobus anticis parum brevioribus subintegris; glaberrimus, purpurascens, quatuor lineas longus, superne 1½ lin. latus. Corollae purpurascenti-roseae, usque ad curvaturam galeae semipollicaris, galea arcuata, in rostrum duos lineas longum, leviter incurvum, subito attenuata. Labium 4½ lin. longum, explanatum pollice dimidio parum latius. Corollae tubus intus glaberrimus. Filamenta duo superne pilis perpaucis instructa.

17. *P. pedicellata* (Bunge *in Bull. sc. de l'Acad. Imp. d. sc. d. St. Petersb. T. VII*, n. 16) caule erecto stricto subnudo glabro foliis radicalibus longiore petiolatis pinnatisectis; segmentis oblongis inciso-pinnatifidis; lobis acutis, racemo hirsuto paucifloro, floribus inferioribus saepius longius pedicellatis, calyce tubuloso hirsuto quinquefido; dentibus lineari-lanceolatis inciso-recurvo-dentatis, corollae tubo exserto, galea arcuata sensim in rostrum conicum apice emarginatum denticulatum elongata, labii inferioris minuti laciniis subrhombeis longiuscule ciliatis, filamentis omnibus tuboque intus glabro, capsula ovato-oblonga subaequali calycem excedente.

P. pedicellata. Walp. *Rep. III*, p. 432.
P. nasuta. Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 159! non M. a Bieb.
P. subnuda. Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 577.

Hab. in insula Sitcha (Eschscholtz! Mertens! Barclay ex Benth. *l. c.*). ♃.

Ejusdem plantae specimen vidi in herb. am. Zuccarini, cui patria „Labrador" adscripta.

A. P. nasuta, plurimis notis diversa, statim rostro elongato distinguenda; a P. rostrata et omnibus affinibus labio minuto galea multo minore differt; proxime videtur P. ornithorhynchae Benth., a me non visae, sed e diagnosi, manca quidem, calycis inflati dentibus integris diversae.

Radix . . . ? Caulis florens semipedalis, basi squamis latis tribus vel quatuor imbricatis instructus, ad inflorescentiam usque glaberrimus, strictus, omnino nudus, vel folio unico, vel binis infra medium munitus; superne subito attenuatus, hirsutus. Folia fere omnia radicalia, glabra, 2—4-pollicaria cum petiolo pollicari vel longiore, 4—6 lineas lata; lamina basi pinnatisecta, superne profunde pinnatipartita, segmentis vel inciso-pinnatifidis vel pinnatipartitis, lobis subintegris vel acute dentatis. Racemus brevis pauciflorus saepe floribus geminis distantibus, longius pedicellatis basi auctus. Bracteae flore breviores, inferiores foliiformes, hirsutae; pedicelli inferiores 3 lineas, superiores duas lineas longi, summi breviores, hirsuti. Calyx tres lineas longus, fere

ad tertiam partem 5fidus. Corolla ad verticem galeae usque pollice dimidio vix longior, galea a dorso ad apicem 3½ lin. longa, rostro nempe circiter sesquilineari. Labium inferius explanatum 3½ lin. latum, 2 lin. longum, lobo medio minuto orbiculato, omnibus ciliis sparsis, nec densis, ut in P. Jacquini, longioribus, rigidulis vestitis. Stamina omnia ab ima basi glaberrima, vel vix pilo uno alterove munita. Capsula (in specimine labradorico) quatuor lineas longa, plus quam sesquilineam lata, subaequalis, acutata.

18. *P. nasuta* (M. a Bieb. ap. Stev. *l. c.* p. 43, tab. 15, f. 1) caule erecto stricto nudo glabro foliis radicalibus longiore, foliis omnibus radicalibus longe petiolatis pinnatisectis; segmentis lineari-lanceolatis pectinato-pinnatipartitis; lobis denticulatis integrisve, racemo denso brevi capitato, floribus subsessilibus, calyce campanulato parce piloso quinquefido; dentibus lanceolatis rectis acuminatis tenuissime serrulatis, corollae tubo exserto, galea arcuata brevirostri; rostro emarginato, labii inferioris lobis angulato-denticulatis glabris, staminibus superne glaberrimis, capsula . . . ?

P. nasuta. Spr. *Syst. veg. c. post.* p. 223. — Hook. *Fl. bor. amer. II*, p. 109? — Walp. *Repert. III*, p. 422. — Benth. *l. c.* p. 576.

Hab. in Sibiria orientali! [pr. Ishiga! (Kruhse *pl. exs.*) inque Kamtschatka! (herb. M. a Bieb.)]. ♃.

Habitus omnino P. sudeticae, ita, ut specimina hujus kamtschatica, spica glabrescente, primo intuitu aegre ab illa dignoscuntur; discrepat vero corollae structura, quae omnino eadem ac in P. atrorubente, quae vero jam caule folioso distincta. Flos paulo major.

β. foliatae caule plerumque elatiore, foliato.

19. *P. brachystachys* (Bunge in Led. *Fl. alt. II*, p. 429) caule erecto stricto pubescenti-villosulo foliato, foliis sparsis sursum decrescentibus breviter petiolatis pinnatisectis; segmentis lanceolatis approximatis duplicato-serratis, spica abbreviata multiflora parce villosa, bracteis obovato-cuneatis incisis; lobo medio acuminato calycem excedente, calyce herbaceo oblique campanulato quinquedentato; dentibus inaequalibus ovatis acutiusculis serrulatis integerrimisque, corollae tubo incluso multo breviore galea arcuata antice villosa in rostrum sigmoideum labio incumbens attenuata, labii inferioris galeam amplectentis latissimi lobo medio multo minore ciliato, filamentis duobus barbatis, capsula (immatura) late ovata subaequali calyce inclusa (?).

P. brachystachys. Ledeb. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 427. — Bunge *Enum. alt.* p. 46. — Walp. *Repert. III*, p. 418. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 479.

Hab. in Sibiria altaica! in alpibus ad Tschujam! (Fl. alt.). ♃.

20. *P. proboscidea* (Stev. *l. c.* p. 33) caule erecto elato stricto glabro foliato, foliis sparsis sursum decrescentibus pinnatisectis; segmentis lanceolatis subpinnatifidis; lobulis serratis acutissimis, summis bracteaeformibus, spica elongata basi laxiuscula pubescente, bracteis lanceolatis ciliatis, calycis herbacei dentibus quinque inaequalibus margine villosis integerrimis, corollae tubo brevissimo incluso, galea antice convexa villosa in rostrum breve porrectum subincurvum pro-

ducta labium inferius dense ciliatum superante, filamentis duobus barbatis, cspsula ovata subaequali acuta calycem excedente.

P. proboscidea. Spreng. *Syst. veg. c. post.* p. 233. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 430. — Kar. et Kir. *Enum. pl. fl. alt.* n. 649. — Eor. *Enum. pl. soong.* n. 615. — Walp. *Repert. III*, p. 418. — Benth. *l. c.* p. 579.
P. uncinata var. labio corollae inferiore villosa Steph. in Willd. *sp. pl. III*, p. 214?
Pedicularis. Pall. *it. II*, p. 523! (propter locum).

Hab. in Sibiria altaica occidentali! (Pall., Patrin, Fl. alt., Kar. et Kir.). ♃.

Observ. In Sibiria orientaliori hucusque non reperta et verosimiliter trans fluvium Obj. haud occurrens; species enim tam insignis oculatissimum Turczaninow fugere non potuiset, si regiones illi familiares ad Angaram incoleret, nec equidem illam ullibi trans fluvium Tscharysch, ubi sequentis patria incipit, vidi; ideoque synonymon Gmelini ejusque iconem sine dubio ad sequentem speciem, in Sibiria multo vulgatiorem, amandanda esse censeo, praesertim quum neque in descriptione Gmeliniana neque in icone aliquid inveniam, quod hanc speciem, neque illam indicaret.

21. ***P. uncinata*** (Steph. in Willd. *Sp. pl. III*, p. 213) caule elato erecto stricto glabro foliato, foliis sparsis sursum decrescentibus pinnatisectis; segmentis lineari-lanceolatis duplicato inciso-serratis: serraturis acutissimis, spica elongata basi laxiuscula subglabra, bracteis lanceolato-linearibus basi ciliolatis, calycis herbacei dentibus quinque inaequalibus margine puberulis integerrimis, corollae tubo exserto, galea antice arcuata glabra in rostrum elongatum incurvum attenuata labium inferius ciliolatum subaequante, filamentis duobus barbatis, capsula ovata subaequali acuta calycem duplo superante.

P. uncinata. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — Stev. *l. c.* p. 34. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 431. — Bunge *Enum. alt.* p. 46. — Turcz. *Cat. Baik.* n. 850. — Walp. *Rep. II*, p. 418. — Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 575.
P. altissima. Pall. *It. III*, p. 297. 317 (partim, quia cum praecedente confusa) 319. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1105.
P. caule simplici, foliis pinnatifidis, pinnulis arctis, spica florum longissima. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 209, n. 20, t. 45 (ex loco natali v. supra).

Hab. in Sibiria altaica orientaliori! [trans fl. Katunja! (Fl. alt.)] prope Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (Pall., Gmel., Turcz.) inque Davuria! (Turcz.). ♃.

22. ***P. compacta*** (Steph. in Willd. *Sp. pl. III*, p. 219) caule erecto superne parce villosulo caeterum glabro foliato, foliis sparsis pinnatisectis; segmentis lanceolatis pinnatifidis; lobis acutis denticulatis, spica brevi arcta, bracteis oblongo-lanceolatis acutis summis integerrimis calyce brevioribus, calycis membranacei quinquestriati campanulati demum inflati glabri vel parce pilosi dentibus quinque-brevibus acutis, corollae tubo superne gibbo infracto, galea subhorizontali glabra sensim in rostrum deflexum emarginatum attenuata labium inferius glabriusculum superante, filamentis duobus vix barbatis, capsula oblique ovata acutiuscula calycem vix excedente.

P. compacta. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — STEVEN *l. c.* p. 36, t. 11, f. 1. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 431. — LESS. *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — BUNGE *Enum. alt.* p. 46. — TURCZ. *Cat. Baik.* n. 852. — KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 650. — WALP. *Rep. III*, p. 419. — BENTH. in DEC. *Prodr. X*, p. 576.

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING, AL. LEHMANN *pl. exs.*) altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.) in monte Tarbagatai (SIEVERS ex STEVEN) et baikalensi! in alp. Schibet et Nuchu-Daban (TURCZ.). ♃.

23. ***P. lapponica*** (L. Sp. 847) radice repente, caule erecto foliato glaberrimo vel puberulo, foliis sparsis pinnatifidis; rachi latissima, lobis argute serrato-incisis, spica abbreviata, bracteis inferioribus foliiformibus summis lineari-oblongis apice serrulatis calycem superantibus, calycis membranacei glabri hinc fissi dentibus 2—3 brevissimis acutis integerrimis, corollae tubo rectiusculo, galea armata in rostrum breve latiusculum emarginatum producta labium glabrum vel tenuissime ciliolatum subaequante, filamentis glaberrimis, capsula ovato-oblonga acuta subaequali calycem plus duplo superante.

P. lapponica. WILLD. *Sp. pl. III*, p. 207. — KALM *Fl. fenn.* No. 355. — PALL. *It. III*, p. 34. 444. — LEPECH. *It. III*, p. 64. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1103. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 72; *III*, p. 411. — STEV. *l. c.* p. 35. — CHAMISS. et SCHLECHTD. *in Linnaea II*, p. 583. — FELLM. *Ind. Kola* No. 257. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 108. — FELLM. *Ind. Lapp.* No. 241. — TURCZ. *Cat. Baik.* No. 851. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* n. 219. — WALP. *Rep. III*, p. 419. — BENTH. *l. c.* — TRAUTVETT. in MIDDENDORF *It. I*, 2, p. 9. 146. 157.

P. euphrasioides. CHAM. *in Linn. VI*, p. 590. — ERMAN *Verz.* No. 82 (ex spec. fructifero Hbar. reg. berol.).

P. obliqua. ADAMS. an lapponica AD. *in Mém. d. l. Soc. des Nat. d. Mosc. IX*, p. 247. — LEDEB. Comm. in GMEL. p. 99 (nec tamen GMEL. *Fl. sib. III*, p. 204, n. 16, II).

Hab. in Rossia arctica! [territ. Kola (FELLM.) et Lapponia! (FELLM., SCHRENK *in litt.*, AL. LEHMANN *pl. exs.*), Fennia boreali (KALM.), terra Samojed. reg. arctica (RUPPR.)] et septentrionali! [terra Samojed. reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *pl. exs.*)]; in Caucasi alpibus (M. a BIEB.), Sibiria uralensi (LEPECH.), arctica [ad sinum karicum maris glacialis (SUJEW ex PALL.), ad fl. Boganida (MIDDEND. ex TRAUTV.) ad ostia Lenae (ADAMS. ex STEV.)], baikalensi! (TURCZ.), orientali inter Irkutsk et Ochotsk! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), Davuria! (PALL., TURCZ.) et Kamtschatka (REDOWSKY ex CHAM. et SCHLECHTD. — ERMAN ex Hb. Reg. Berol.).

Ad Lophodontes transitum facit et quidem P. euphrasioidi proxime affinis. Planta orientali-sibirica a lapponica haud diversa, et synonymon Adamsii sine ullo dubio hujus loci, excluso tamen synonymo GMELINI, quod sequentem P. resupinatam, lusum albiflorum, spectat.

b. Platyphyllae; folia inciso-crenata vel dentata, nec pinnatipartita, nec secta.

24. ***P. resupinata*** (L. Sp. 846) multicaulis; caulibus erectis subramosis angulatis, foliis sparsis oblongo-lanceolatis acutis subtus pilosis crenato-serratis, crenis acute denticulatis, floribus axillaribus sessilibus remotis summis congestis, calycis puberuli antice fissi dentibus duobus acutis integris, corollae galea arcuata in rostrum breve latum emarginato-subdentatum producta, labio latissimo obliquo galeam supe-

rante ciliolato, filamentis 2 parce barbatis, capsula ovato-oblonga oblique cuspidata calycem excedente.

P. resupinata. Willd. *Sp. pl. III*, p. 206. — Pall. *It. II*, p. 269, *III*, p. 316. 319. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1103. — Stev. *l. c.* p. 31. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 429. — Chamiss. *in Linnaea VI*, p. 590. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — Erman *Verz.* n. 81. — Turcz. *Cat. Baik.* n. 849. — Walp. *Repert. III*, p. 418. — Benth. *l. c.* p. 581.

P. elatior, latifolia, floribus purpureis; Amman *ruth.* p. 32, n. 42.

P. caule simplici foliis lanceolatis, crenatis, crenis serratis floribus resupinatis I. floribus carneis et II. floribus lacteis. — Gmel. *Fl. sib. III*, p. 204, n. 16, tab. 44.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [ad Kamam (Falk)], Sibiria uralensi! (J. G. Gmel., Pall., Falk, Lessing, Al. Lehmann *pl. exs.*) prope Slatoust (Nesterowsky), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali! (J. G. Gmel., Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Turcz.) ad mare ochotense pr. Ajan! (Tiling *pl. exs.*) et in Kamtschatka (Erman). ♃.

P. lanceolatae Mich. proxime affinis! Variat floribus lacteis.

25. *P. teucriifolia* (M. a Bieb. ap. Stev. l. c. p. 31, tab. X, f. 1) multicaulis; caulibus simplicibus erectis angulatis, foliis sparsis ovato-oblongis obtusiusculis utrinque pilosis inciso-obtuse crenatis; crenis inaequaliter denticulatis, floribus paucis capitatis, calyce villosulo ovato-oblongo hinc fisso tridentato; dentibus integris, corollae galea uncinato-incurva in rostrum elongatum subulatum recte descendens emarginatum obtusum producta labium latum margine glabrum aequante, filamentis duobus barbatis, capsula . . . ?

P. teucriifolia. Spr. *Syst. veg. c. post.* p. 233. — Walp. *Rep. III*, p. 418. — Benth. *l. c.* p. 580.

Hab. in insulis Kurilis! (herb. M. a Bieb., herb. Acad. petrop.). ♃.

Folia neutiquam tomentosa dicenda, pilis nempe similibus ac in P. resupinatae foliorum pagina inferiore, brevibus sparsis utrinque adspersa.

Sect. IV. *Pharyngodon.* Galea medio vel infra medium utrinque dente munita, corollae tubus brevis, latus.

26. *P. adunca* (M. a Bieb. ap. Stev. *l. c.* p. 29, t. V, f. 2) radice bienni, caule fastigiato-ramoso glaberrimo, foliis sparsis summis oppositis pinnatisectis; segmentis lineari-oblongis obtusis obtuse crenato-incisis, floribus breviter subspicatis infimis remotiusculis, calyce glabro subcoriaceo bifido; lobis crenulatis, corollae tubo vix exserto, galea arcuata in rostrum breve latum sub apice acute bidentatum producta antice infra medium utrinque dente acuto munita, labio lato dense ciliato galeam superante, filamentis duobus parce pilosis, capsula . . . ?

P. adunca. Spreng. *Syst. veg. c. post.* p. 233. — Walp. *Rep. III*, p. 421. — Benth. *l. c.* p. 566.

P. palustris var. Willd. *Sp. pl. III*, p. 203.

Hab. in Sibiria orientali! pr. Ishiga (Kruhse *pl. exsic.* in herb. Fischer) et in Kamtschatka (Steph. ex Willd. herb. ex Steven). ♂.

Valde affinis sequenti, tamen jam habitu ab illa distinguenda. Formam, quasi intermediam, insignem habeo ex America rossica, habitu cum P. adunca omnino convenientem, galea arcuata quidem, nec tamen rostrata; capsula calycem dimidio excedente, longissime cuspidata. In

utraque hujus sectionis specie galea sub apice acute bidentata, dentibus tamen subulatis saepe inflexis et in galea absconditis, perperam igitur cl. STEVEN P. aduncae et Wlassowianae (P. palustris varietati) galeam edentulam adscribit; in utraque etiam labium inferius pilis longiusculis, crassiusculis, sat densis ciliatum; dentes in media vel infra mediam galeam plus minusve prosilientes.

27. *P. palustris* (L. SPEC. 845) radice bienni, caule ramoso glabro superne ad axillas piloso, foliis sparsis vel subopposititis pinnatisectis; segmentis pinnati-bipinnatifidisve cartilagineo denticulatis, floribus inferioribus sparsis superioribus spicato-approximatis, calyce glabriusculo vel piloso herbaceo-membranaceo bifido; lobis inciso-cristatis, demum inflato, corollae tubo exserto, galea antice arcuata vel rectiuscula gibba erostri vel brevissime apiculata sub apice acute bidentata antice medio utrinque dente deflexo munita, labio dense ciliato galeam subaequante, filamentis duobus parce barbatis, capsula calyci inflato inclusa vel breviter exserta valde obliqua cuspidata.

P. palustris. WILLD. *Sp. pl. III.* p. 202 (*excl. var.*). — GORTER *Flor. ingr.* p. 98. — KALM *Fl. fenn.* p. 353. — GEORGI *It. I*, p. 223. — FISCH. *Livl.* p. 258. — GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 315. — FALK *Beitr. II*, p. 210. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111. — STEPH. *Fl. mosq.* n. 423. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1102. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 190. — MART. *Fl. mosq.* p. 108. — BESSER *Enum.* p. 25, n. 762. — STEV. *l. c.* p. 28. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 217. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 41. — CHAMISS. et SCHLECHTD. *in Linnaea II*, p. 582. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 428. — FELLM. *Ind. Kola* n. 258. — EICHW. *Skizze* p. 138. — HOOK. *Fl. bor. amer. II*, p. 107. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* n. 239. — WEINM. *Fl. petrop.* p. 62 (c. var. fl. albo). — WIRZÉN *Fenn.* p. 55. — TURCZ. *Cat. Baik.* n. 847. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 216. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* n. 212. — KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* n. 648. — NYLANDER *Paroec. Pojo* n. 93. — WALP. *Rep. III*, p. 420. — BENTH *l. c.* p. 566.
P. erecta. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 135.
P. caule ramoso, calycibus bifidis crenatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 203, n. 14.
Pedicularis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 89.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola (FELLM.) et Lapponia (WIRZÉN, FELLM.)], septentrionali! [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media! [a Petropoli usque ad montes uralenses (J. G. GMEL., FALK). Petropoli! (GORTER, WEINM.), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT,), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT). Mosqua! (STEPHAN, MART.), Kasan! [KORNUCH-TROZKY *in litt.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., FALK, LESSING, AL. LEHM. *pl. exs.*), pr. Jekaterineuburg (USPENSKY) et Slatoust (NESTEROWSKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ. *in litt.*) et orientali! (J. G. GMEL., KRUHSE *pl. exs.*), in terra Tschuktschorum, ad sinum St. Laurentii, inque America arctica ad sinum bonae spei! (CHAM. et ESCHSCH.). ⊙? ⊙.

β. Wlassowiana: floribus minoribus galea rectiuscula obtusa.

P. Wlassowiana. STEV. *l. c.* p. 27, t. 9. f. 1. — SPRENG. *Syst. veg. c. post.* p. 233. — HOOK. *Fl. bor. amer. II*, p. 107 (cfr. quoad synon.). — TURCZ. *Cat. Baik.* n. 846. — WALP. *Rep. III*, p. 420. — BENTH. *l. c.* p. 567.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.), Davuria (WLASSOW ex STEVEN) et America arctica ad sinum Kotzebue (HOOKER). ⊙. ⊙.

Dia haesitavi in conjungenda hoc forma cum vulgari P. palustri L., contra autoritatem cl. Steveni, omniumque scriptorum recentiorum; attamen nullos inter utramque formam video limites, ita ut ne varietatem quidem insignem dicerem. Habitus omnino idem, folia eodem modo variant in planta europaea; calyx idem, corollae magnitudo variat, galeae formae in variis speciminibus (intra certos fines) valde variabilis, plerumque in uno eodemque specimine flores primarii a serotinis diversi; confiteor tamen, me in numerosis speciminibus exsiccatis, quae examinavi, nunquam vidisse galeam ita conformatam, ut depingitur in icone citata; semper enim sub apice bidentatam vidi, dentibus subulatis sat longis; dentes ad faucem sitos semper prominentiores, et labium inferius ratione galeae longius, semper dense ciliolatum. Capsula, quam cl. Steven mucrone recte munitam, cl. Bentham vero (l. c.) uncinatam dixerunt, omnino eadem in europaea ac in davurica glanta. Annuit quoque huic sententiae am. Turczaninow (*in litt.*).

Sect. V. *Lophodon.* Folia sparsa, rarius opposita, galea breviter rostrata vel erostris sub apice in dentes duos producta, ad faucem edentula.

a. Ramosae, caule humili ramoso.

28. *P. sylvatica* (L. Sp. 845) biennis, glaberrima, multicaulis; caule primario erecto abbreviato, lateralibus procumbentibus ramosis, foliis spariis pinnatisectis vel superne pinnatipartitis, segmentis abbreviatis ovatis obovatisve pinnatifido-inciso-acute-dentatis, floribus axillaribus solitariis in caule primario subracemosis pedicellatis, pedicello apice membranaceo dilatato, calycibus in flore ovato-tubulosis demum inflatis glaberrimis quinquedentatis; dentibus denticulatis postico minore integro, corollae tubo exserto, galea apice gibba erostri sub apice bidentata labium eciliatum (vel ciliis paucissimis minutum) subsuperante, filamentis duobus barbatis, capsula calyci inflato inclusa.

P. sylvatica. Willd. *Sp. pl. III*, p. 203. — Georgi *It. I*, p. 223 (?). — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 135. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 125 (?). — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1102. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 190. — Stev. *l. c.* p. 45. — Lucé *Fl. osil.* p. 217. — Wirzén *Fenn.* p. 56. — Walp. *Rep. III*, p. 422. — — Bunge *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 375. — Benth. *l. c.* p. 567.
P. procumbens. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 135.
P. humilior. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 89.

Synonymon Gmelini: P. caule ramoso, floribus solitariis, calycibus quinquefidis, crenatis. *Fl. sib. III*, p. 203, n. 13, ob locum natalem (in regione Irkutiae urbis in vertice rupis) vix huc spectat, nemini recentiorum enim P. sylvatica trans uralenses montes obvia fuit.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Wirzén. Tengström *in litt.*)] et media [insula Osilia? (Lucé), Livonia? (Fisch.). Lithuania (Gilib., Jundz), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Steven)]. ⊙. neque ⊙.

29. *P. euphrasioides* (Steph. in Willd. *Sp. pl. III*, p. 204) biennis, puberula, multicaulis, erecta, patulo-ramosa; foliis petiolatis caulinis sparsis profunde pinnatipartitis; partitionibus distantibus acute inciso-dentatis ovatis acutiusculis, ramealibus suboppositis

subfloralibusque linearibus duplicato-serratis, floribus axillaribus solitariis vel in apice caulis ramorumque breviter racemosis, calyce puberulo cylindrico hinc fisso postice 2—3dentato; dentibus abbreviatis integerrimis, corollae galea arcuata in rostrum breve latum truncato-crenulatum producta sub apice subulato-bidentata labium tenuissime ciliolatum subaequante, filamentis duobus barbatis, capsula oblique lanceolata horizontali acuta calycem duplo excedente.

P. euphrasioides. GEORGI *Bechreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — STEV. *l. c.* p. 42. — CHAMISS. et SCHLECHTD. *in Linnaea II*, p. 583. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voy.* p. 128. — HOOK. *Fl. bor. amer. II*, p. 109. — TURCZ. *Cat. Baik.* n. 853. — WALP. *Rep. III*, p. 421. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 374. — BENTH. *l. c.* p. 567. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I*, 2, p. 9. 146. 157.

P. paniculata. PALL. *It. III*, p. 34. 265. 287. 316. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282.

P. caule ramoso, calycibus oblongis, quinquefidis, crenatis, floribus laxe spicatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 203, n. 15, t. 43.

Hab. in Sibiria arctica [ad sinum karicum maris glacialis (SUJEW ex PALL.)], ad fl. Boganida (MIDDEND. ex TRAUTV.), baikalensi! (PALL., TURCZ.) et orientali [ad fl. Lena! (J. G. GMEL.), inter Jakutsk et Ochotsk! (TURCZ. *in litt.*) pr. Ajan ad mare Ochotense! (TILING *pl. exs.*)], inque Davuria! (PALL.), Kamtschatka! (ERMAN), insula Kodjak (herb. M. a BIEB. ex STEV.) et America arctica [ad sinum Kotzebue (CHAMISS. et ESCHSCH., BEECHEY in HOOK. et ARNOTT)]. ⊙.

De synonymis conf. STEVEN l. c.

b. Pectinatae, caulibus simplicibus, foliis pectinato-partitis, laciniis serrulatis crenatisve.

α. Elatae, caule elatiore folioso, spica elongata.

30. *P. striata* (PALL. *It. III*, p. 266. 321. 435; app. p. 737, n. 98, tab. R, f. 2) caule erecto simplici folioso puberulo, foliis profunde pinnatipartitis pinnatisectisve; segmentis distantibus horizontalibus linearibus tenuissime serrulatis, spica demum elongata, bracteis linearibus integerrimis vel grosse uni — bidentatis calycem superantibus, calyce coriaceo glabro inaequaliter quinquefido; dentibus integerrimis acutis, corollae mox deciduae galea arcuata erostri sub apice bidentata labium porrectum approximatum glaberrimum superante, filamentis duobus parcissime pilosis, capsula ovato-oblonga aequali calycem paulo excedente.

P. striata. WILLD. *Sp. pl. III*, p. 208. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1104; *Nachtr.* p. 282. — STEV. *l. c.* p. 20. — TURCZ. *Cat. Baikal.* n. 840. — WALP. *Rep. III*, p. 432. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 375. — BENTH. *l. c.* p. 582.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (PALL., TURCZ.) et Davuria (PALL.). ♃.

31. *P. elata* (WILLD. *Sp. pl. III*, p. 210) caule erecto simplici folioso glaberrimo, foliis profunde pinnatipartitis; partitionibus lineari-lanceolatis argute serratis, spica elongata, bracteis trifidis vel (inferioribus) subpalmato-quinquefidis serrulatis calycem superantibus, calycibus submembranaceis glabris subaequaliter quinquedentatis; dentibus abbreviatis integris, corollae tubo longe exserto, galea arcuata erostri gibba sub apice acute bidentata labium inferius denticulatum glabrum

reflexum duplo excedente, filamentis duobus parce barbatis, capsula oblonga subobliqua calycem duplo superante.

P. elata. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — STEV. *l. c.* p. 53, tab. 11, f. 2. — LED. *Fl. alt. II*, p. 437. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* n. 214. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* n. 654. — WALPERS *Rep. III*, p. 429. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 375. — BENTH. *l. c.* p. 574.

P. punicea. PALL. *in herb.* M. a BIEB. (ex STEVEN).

P. caule simplici, foliis pinnatifidis, pinnulis crenulatis, florum rostris obtusis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 211, n. 22 (excl. synon.).

Hab. in Sibiria altaica! (PATR. ex STEVEN, FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi in deserto alarensi pr. fl. Angara (SCHTSCHUKIN ex TURCZ. *in litt.*). ♃.

β. *Humiles*, caule humiliore subaphyllo, spica brevi capitata.

32. *P. sudetica* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 209, n. 13) caule simplici erecto a basi glabro subaphyllo, foliis sparsis longe dilatato-petiolatis profunde pinnatipartitis: rachi dilatata, laciniis lanceolatis cartilagineo serratis biserratisve, spica densa capitata hirsuta lanata vel glabra, bracteis e basi dilatata acuminatis nervosis apice serrulatis, calycis (5,5‴) campanulati quinquedentati dentibus quatuor lanceolatis elongatis serrulatis, corollae (8,5‴) falcatae galea tubum superante utrinque arcuata suberostri superne dilatata emarginata infra apicem in dentes 2 breves triangulares basi latos producta labium inferius denticulatum glabrum aequante, filamentis omnibus glabris, capsula ovata calycem duplo excedente oblique cuspidata.

P. sudetica. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — STEV. *l. c.* p. 44, t. 15, f. 2. — CHAMISS. et SCHLCHTD. *in Linnaea II*, p. 583. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 128. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 109. — TURCZ. *Cat. Baikal.* n. 854. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. II*, *in adnot. ad.* n. 17. — RUPRECHT *Flor. Samojed. cisural.* n. 222. — WALP. *Rep. bot. III*, p. 422 (excl. var. β.). — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. d. St. Petersb. I*, p. 376. — BENTH. *l. c.* p. 568. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I*, 2, p. 9. 14. 32. 146. 158.

P. tanacetifolia. ADAMS. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 102. — SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 778 — non BUNGE (ex loco natali et descriptione, quamvis manca, huc spectat synonymon, nec ad plantam wolgensi-uralensem).

P. Steveni. ADAMS. ex STEV. *l. c.*

P. eriostachys. LEDEB.! in SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 280.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (NYLANDER. SCHRENK *in litt.*, AL. LEHMANN *pl. exs.*), terra Samojed. reg. subarctica et arctica! (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT) Nowaja Semlja! (LEHMANN *pl. exs.*)], Sibiria arctica! ad fl. Boganida et Taimyr (MIDDENDORFF ex TRAUTV.), in litt. mar. glacialis circa ostia fl. Lena! (ADAMS. ex STEV.)], transbaikalensi ad fontes fl. Uda! (TURCZ., SIEVERS ex STEV.) et orientali! ad fl. Kolyma (TURCZ.), Kamtschatka! (STELLER in herb. M. a BIEB. ex STEVEN, LÜTKE ex herb. Acad. petrop.), insula St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCH.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.), Schischmarewii et bonae spei (CHAMISS. et ESCHSCH.). ♃.

Habitu distinctissima, nec cum ulla nisi cum P. nasuta confundenda; affinis etiam P. tanacetifoliae, foliis statim dignoscendae. Variat colore corollae [plerumque purpureae, interdum e purpureo et flavo variegatae (P. discolor ADAMS.)], praesertim vero indumento spicae. Plantae lapponica, baikalensis et orientali-sibirica apprime

cum speciminibus silesiacis convenientes, spicam habent plus minus villosulam. Specimina e Nowaja Semlia vero cum americanis arcticis, humilia, lanugine spicae densa subcolorata insignia; his proxima, tamen elatior, forma quam cl. LEDEBOUR nomine P. eriostachyos distinxit, lanuginem albam densissimam in calycibus brevius dentatis gerens; denique specimina kamtschatika in Expeditione LÜTKEANA collecta, in herbario Academiae petropolitanae asservata, glabritie omnium partium excellunt, nec tamen ad similem P. nasutam referri possunt, ob galeae conformationem, in omnibus his formis omnino congruam. Planta vero a cl. KARELIN et KIRILOW in alpibus Alatavicis detecta et nomine P. sudeticae β. macrodontae divulgata, corollae structura nimis discrepans et transitum faciens ad P. comosas, ad sequentem speciem pertinet.

33. *P. songorica* (SCHRENK *in Bull. phys. mathém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. I*, p. 79. — Ej. *Enum. pl. nov. II*, p. 25) caule simplici erecto a basi glabro subaphyllo, foliis sparsis late petiolatis profunde pinnatipartitis; rachi subdilatata, laciniis approximatis lanceolatis duplicato vel simpliciter serratis, spica brevi capitata arcta glabriuscula, bracteis elongato-linearibus apice serrulatis, calycis (7‴) tubulosi sparse pilosi 5dentati dentibus quatuor lanceolatis acuminatis integerrimis, quinto postico multo breviore latiore, corollae (11—12‴) tubo recto galeam superante, galea apice gibba antice uncinata subcrostri sub apice longe bidentata; dentibus deflexis, labium inferius glabrum denticulatum superante, filamentis ab ima basi glaberrimis duobus superne pilosulis, stylo uncinato, capsula . . . ?

P. songorica. WALP. *Rep. III*, p. 423. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 381. — BENTH. *l. c.*
P. sudetica β. macrodonta. KAR. et KIR. *Enum. pl. Soong.* No. 617. — WALP. *Rep. III*, p. 422.

Hab. in Sibiriae altaicae occidentalis alpibus Alatau ad fl. Lepsa! (KAR. et KIRIL. in monte Dshabyk! (SCHRENK). ♃.

Habitus omnino P. sudeticae; sed foliorum laciniae crebriores, minus remotae, bracteae magis elongatae, minus serratae, superiores integerrimae, calyx multo longior, laciniae integerrimae, praesertim vero corollae tubus multo longior fere rectus, galea haud arcuata, angustior, brevior, gibba, cum dentibus uncinata, labium inferius minutum, hanc ab omnibus formis praecedentis facile distinguunt. A P. comosa et affinibus, quibus ex unico specimine manco et descriptione citata olim adnumeravi, distinguitur jam caule nudo, foliisque simpliciter pinnatipartitis, nec bipinnatisectis.

Radix fasciculata, fibris crassis, multicaulis. Caules basi squamis latis, interioribus oblongo-lanceolatis elongatis acutis pollicaribus, imo intimis sesquipollicaribus vestiti, florentes cum spica semipedales, omnino nudi, vel in medio squama instructi, sub spica paucifolii, glabri. Folia radicalia 3—4pollicaria, plerumque brevius petiolata et lamina longiore quam in praecedente, petiolo minus dilatato; laciniae horizontales fere imbricatae, utrinque circiter 25—30, 2—3 lineas longae, lanceolatae, acutae, discolores, glabrae. Folia subfloralia pauca, similia, breviora, sessilia, sensim in bracteas abeuntia. Spica arcta capitata,

in speciminibus meis, floribus nondum omnibus evolutis vix sesquipollicares. Bracteae inferiores basi utrinque semel vel bis incisae, abhinc lanceolatae, acutae, argute serratae, glabriusculae. Calyx herbaceo-membranaceus, fere concolor; pilis paucis elongatis sparsis vestitus; tubus quinquelinearis, dentes antici fere $2\frac{1}{2}$ lin. longi, posticus linea parum longior. Corolla flavescens (?) angusta, galea supra faucem linea parum latior, sinus galeae angustus, labium inferius sesquilineam longum, explanatum 3 lineas latum, laciniis lateralibus ovatis acutiusculis, media multo minore oblongo-ovata, omnibus acute denticulatis.

34. *P. Langsdorfii* (Fisch. in Stev. *l. c.* p. 49, t. 9, f. 2 excl. var. β.) caulibus simplicibus erectis paucifoliis, foliis sparsis radicalibus pectinato-partitis rachi dilatata; lobis abbreviatis crenatis, caulinorum summorum rachi latissima, lobis minutis, spica densiflora abbreviata parce hirsuta glabrescente, bracteis foliiformibus pinnatipartitis flores aequantibus vel superantibus, calycis (4,5‴) foliacei cylindrico-campanulati hirsuti quinquedentati dentibus inaequalibus quatuor denticulatis, corollae (10‴) galea lineari falcata erostri infra apicem abrupte minute bidentata labium inferius subduplo superante, filamentis pilosis, antheris prominulis, capsula gladiato-lanceolata acuminata calycem plus duplo superante.

P. Langsdorfii. Chamiss. et Schlechtd. *in Linnaea II*, p. 583. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 128. — Hook. *Fl. bor. amer. II*, p. 109 cum (?) var. γ. spica maxima elongata, fol. bipinnatifidis segmentis angustis (P. lanata Hook. et Arn. — An etiam Chamiss. ? Hooker.) — Bunge *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 375.

P. purpurascens. Chamiss. olim. *in litt.* — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 781.

Hab in Sibiria arctica circa ostia Lenae (Adams. ex Steven), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Cham. et Eschsch.), Kamtschatka (Steller ex Steven), insulis Unalaschka! et St. Laurentii (Chamiss. et Eschsch.), America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arnott.); — γ. in America arctica ad sinum Kotzebue (Hooker). ♃.

var. gymnostemon Trautv. staminibus glaberrimis. — Trautvett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 59, t. 38. — Id. in Middendorff *It. I*, 2, p. 9. 14. 32.

Hab. in. Sibiria arctica ad fl. Taimyr (Middendorff ex Trautv.).

Species P. hirsutae L. et lanatae Pall. affinis quidem sed abunde diversa, ut jam docuit cl. Chamisso l. c. Hookeri var. γ. jam ob foliorum formam vix huc spectat; varietatem gymnostemonem haud vidi. An P. sudetica?

c. Comosae. Caulis simplex plerumque foliatus, folia bi-tri-pinnatisecta vel partita.

α. *Purpurascentes.* Flores purpurei vel rarius variantes albi.

35. *P. fissa* (Turcz. *in litt.* — Bunge *in Bull. phys. math. Acad. Imp. sc. Petersb.* T. 1, No. 24, sub. No. 69) caule simplici erecto basi nudo seriatim villosulo, foliis sparsis radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis pinnatisectis; segmentis ovatis profunde pinnatipartitis; lobis inciso-dentatis cartilagineo-mucronatis glabris, subfloralibus similibus, spica pauciflora, bracteis foliiformibus, calycis (5,5‴) cylindrici ad nervos hirsutuli dentibus quinque triangularibus acutis integerrimis aeque longis ac latis, corollae (11‴) galea falcata breviter rostrata

apice in dentes duos breves acutata labii lacinias subreniformes dilatatas integerrimas superante, filamentis omnibus subglabris, capsula . . .

P. fissa. WALP. *Rep. III*, p. 424. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. d. St. Petersb. I.* p. 377. — BENTH. *l. c.* p. 569.
P. rubens γ. alpina. BUNGE *Enum. alt.* p. 49.

Hab. in Sibiria baikalensi! [in alpinis ad fontes fl. Wydrinka (BUNGE.)] et in Davuria! (TURCZ.). ♃.

Florens ad summum semipedalis. Caulis a basi usque ad inflorescentiam fere semper omnino nudus, rarius in medio vel infra medium unifoliatus; flores pauci, 6—8 laete purpurei.

36. *P. villosa* (LEDEB. in SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 780) caulibus simplicibus adscendentibus paucifoliis aequaliter villosulis, foliis sparsis radicalibus longe anguste petiolatis ovato-oblongis pinnatisectis; segmentis pinnatifidis linearibus cartilagineo acuminatissime dentatis subtus villosulis, caulinis similibus, spica brevi multiflora villosa, bracteis ovatis incisis acuminatis denticulatis summis integris calycem subaequantibus, calycis (4‴) dense villosi campanulati dentibus ovato-lanceolatis integerrimis acutis, corollae (10‴) galea falcata erostri sub apice porrecto bidentata labii lacinias dilatatas retusas integerrimas glabras subaequante, filamentis omnibus glabris, capsula . . . .

Hab. in Sibiria! (Tilesius in LEDEB. *herb.*). ♃.

Nulli affinium consocianda. A P. sudetica, cui multis accedit, differt caule a basi villosulo, foliorum rachi angusta, bracteis et calycis dentibus brevioribus, nec non labii laciniis integris. Similis etiam primo intuitu varietati alpinae P. uliginosae, at calyce statim dignoscenda; a P. laeta diversa foliorum forma; a P. rubente calyce foliisque. Radix multiceps, folia radicalia $2^1/_2$—3‴ longa, fere pectinata; caules florentes 5—6 pollices alti; spica 1—2 pollices longa; flores evidenter purpurei.

37. *P. laeta* (STEV. *in litt.*) caule simplici erecto a basi pubescente, foliis sparis radicalibus petiolatis oblongo-lanceolatis pinnatisectis; segmentis pinnatifidis pinnatipartitisve; lobis integris vel paucidentatis obtusiusculis glabris, caulinis similibus acute dentatis, spica florente capitata densa multiflora albo-lanuginosa, bracteis linearibus integerrimis, calycis (4‴) campanulato-oblongi lanuginosi dentibus quinque lanceolatis integerrimis, corollae (11‴) galea incurva brevissime rostrata sub apice in dentes duos acutata, labii laciniis lateralibus oblongis denticulatis galea dimidia angustioribus, filamentis omnibus subglabris, capsula turgida ovata recurvo-mucronata calyci inclusa.

P. laeta. CLAUS. *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 296.
P. tanacetifolia. BUNGE *in Bull. phys. math. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. Tom. I*, p. 377 sub No. 70; non ADAMS. — WALP. *Rep. bot. s. III*, p. 424. — BENTH, *l. c.* p. 579.
P. rubens β. desertorum. BUNGE *Enum. alt.* p. 49. — KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 653 (ex sp. exsic. sub n. 368).
P. rubens δ. altaica. KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Soong.* n. 620 (ex spec. exsicc. sub n. 366).
P. dasystachys. SCHRENK *in Bull. phys. math. d. l'Acad. d. sc. d. St. Petersb. Tome II*, No. 13 (ex spec. exsic. herb. LEDEB.). — WALP. *Rep. III*, p. 425.

P. incarnata. PALL. *Itin. II*, p. 404. 436. 441; *III*, p. 314 (nec p. 230. 260 et 319 quae ad Prubentem). — FALK *Beitr. II*, p. 210. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1103.
P. eriostachys. LESS. *Linn. IX*, p. 195 (ex spec. Hb. Berol. sub nom. P. compactae), nec LEDEB.
P. lasiostachys. LESS. *l. c.* p. 157?

Hab. in Rossia media! [in graminosis ad Wolgam circa Saratow (BUNGE) inter fluvios Choper et Wolga (STEV. *in litt.*)], in Sibiria uralensi australiore! [ad fl. Tobol (PALLAS) et ISCHIM. (FALK, LESSING), in desertis transuralensibus! (LEHM.)] in Sibiriae altaicae desertis ad fl. Irtysch! (SCHANGIN, KAR. et KIRIL., SCHRENK); nec in Davuria. ♃.

Variat floribus laete purpureis et candidis. Perperam olim huic speciei imposui nomen Adamsii, quod nunc ad P. sudeticam spectare nullus dubito. Pallasius nomine P. incarnatae et hanc wolgensem et P. rubentem davuricam designavit, ita ut synonymia tantum e locis natalibus eruenda. Sub nomine P. dasystachyos SCHRENK vidi et hanc, quacum etiam diagnosis citata congruit et P. physocalycis varietatem floribus variegatis.

38. *P. rubens* (STEPHAN in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 219) caule erecto simplici a basi puberulo, foliis sparsis radicalibus anguste petiolatis oblongo-lanceolatis tri-bi-pinnatisectis; lobis anguste linearibus acutissimis dentatis glabris, caulinis similibus, spica densa subcapitata villoso-hirsuta, bracteis foliaceis cuneatis palmato-quinquepartitis; lobis elongatis lateralibus linearibus integerrimis, calycis (5''') oblongo-campanulati villoso hirsuti quinquedentati dentibus ovatis acuminatis obsolete denticulatis, postico integerrimo, corollae (12''') galea subfalcata suberostri infra apicem abrupte in dentes duos subulatos producta, labii laciniis lateralibus oblique ovatis denticulatis galea latioribus, filamentis duobus vix pilosis, capsula . . . .

P. rubens. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 857. — WALP. *Rep. III*, p. 425. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 378. — BENTH. *l. c.* p. 570.
P. rubens α. davurica. BUNGE *Enum. alt.* p. 49.
P. incarnata. PALL. *It. III*, p. 230. 260. 319.
P. humilior, foliis tenuissime divisis, floribus spicatis, purpureis. *Amm. ruth.* p. 32. No. 41.
P. caule simplici, foliis duplicato-pinnatis, laciniis linearibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 210, No. 21.

Hab. in Sibiria baikalensi! [prope Irkutsk (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et Selenginsk (PALL.)] et in Davuria in locis apricis siccis! (PALL., FRISCH. *pl. exsic.*). ♃.

Foliis tenuissime laciniatis ab omnibus affinibus facile distinguenda.

39. *P. uliginosa* (BUNGE *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1839, p. VIII) multicaulis; caulibus simplicibus erectis, foliis sparsis radicalibus anguste petiolatis lanceolatis pinnatisectis; segmentis parce pinnatifidis partitisve; lobis oblongis acutiusculis dentatis glabris, caulinis similibus, spica laxiuscula demum elongata hirsuta glabratave, bracteis foliaceis e basi cuneata ovatis inciso pinnatifidis; lobis lanceolatis dentatis calycis (5,5''') tubuloso campanulati hirsuti glabrative quinquedentati dentibus quatuor inciso-dentatis postico integerrimo, corollae (12''') galea incurva rostrata apice in dentes duos triangulares scutata, labii

laciniis lateralibus galea latioribus semiorbiculatis integerrimis, filamentis duobus dense pilosis, capsula semiovata antice recta calyce sesquilongiore recte mucronata.

P. uliginosa. WALP. *Rep. l. c.* — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 378. — BENTH. *l. c.*
P. rubens. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 435.
P. rubens δ. altaica. BUNGE *Enum. alt.* p. 49. 50.
P. rubens var. TURCZ. *in litt.*
P. altaica. STEPH. *Herb.*!

Hab. in humidis subalpinis Sibiriae altaicae orientalioris! (FL. ALT.) et transbaikalensi [in humidis subalpinis prope lacum Kossoghol! (TURCZ.)]. ♃.

β. glabrata: omnino glabra, foliis carnosulis, floribus minoribus, spica densiore.

Hab. in humidis Sibiriae altaicae ad Tschujam! (POLITOW.). ♃.

γ. alpina: caulibus humilibus adscendentibus, spica florente densa capitata.

P. rubens ε. alatavica KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Soong.* No. 621.

Hab. in humidis alpium Sibiriae altaicae [ad fontes fl. Tschuja! (POLITOW) in alpibus Alatau! (KAR. et KIRIL., SCHRENK)]. ♃.

Varietates allatae insignes, primo adspectu diversissimae, floris structura omnino cum specie genuina congruunt, cujus specimina altaica ad amussin conveniunt cum speciminibus transbaikalensibus.

β. Flavescentes, flores flavi, rarius ochroleuci, rarissime variantes galea apice purpurascente.

40. *P. dolichorrhiza* (SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 23; *Idem in Bullet. phys. mathem. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. I*, p. 80) caule simplici erecto inferne villoso, foliis sparsis radicalibus longe petiolatis pinnatisectis; segmentis lanceolatis pinnatipartitis; lobis cartilagineo-mucronato-serratis, caulinis sursum decrescentibus sessilibus, spica laxiuscula glabrata, bracteis trifidis; lacinia media producta lineari serrulata lateralibus dentiformibus, calycis (4''') campanulati membranacei quinquestriati dentibus quinque abbreviatis acutis integerrimis, corollae (10''') galea uncinata in rostrum conicum elongatum apice in dentes duos subulatos partitum producta, labii laciniis dilatatis lateralibus intus mediaque basi ciliatis galea brevioribus, filamentis duobus pilosis, capsula . . . .

P. dolichorrhiza. WALP. *Rep. III*, p. 426. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. d. St. Petersb. I*, p. 379. — BENTH. *l. c.* p. 570.
P. comosa. L. var. KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Soong.* No. 619 (ex specimin. sub No. 1779 comm.).

Hab. in Sibiriae altaicae soongoricae montibus Dschabyk! (SCHRENK) et Alatau! (KAR. et KIRIL.). ♃.

Species habitu et calycibus P. comosae, corolla fere P. compactae, forsan melius inter Rhyncholophas enumeranda, huc ex habitu et affinitate relata. Radix fasciculata. Caulis florens semipedalis, pedalis et altior, a basi villosulus. Folia radicalia saepe semipedalia, bipinnatisecta, segmentis profunde dentatis; caulina sursum decrescentia, summa pectinata. Spica demum laxa usque ad 4 pollices longa, rachi parce villosula; bracteis calycibusque pubescentibus vel subglabratis. Bracteae subtrifidae, laciniae laterales breves, media longe acuminata, ad

basin in bracteis inferioribus incisa, reflexo crenulata, in superioribus brevior subintegerrima. Calyces sessiles membranacei, costis 5 herbaceis puberulis: dentes brevissimi acuti margine tomentoso-villosi. Corolla exsiccata. Colore P. compactae, nempe galea intensius colorata, fabio pallide flavescente, rostrum conicum, a curvatura superiore galea fere tres lineas metiens, apice bifidum dentibus subulatis. Labium fere 6 lineas latum, laciniae truncato-retusae, integerrimae, praesertim in sinubus ciliatae. Filamenta antice barbata. Capsula . . . ? junior ovato-oblonga subaequalis acuta, calyci inclusa.

41. *P. altaica* (Steph. *in litt. ex* Stev. *l. c.* p. 48, tab. XIV, A) caulibus simplicibus basi adscendentibus, foliis sparsis radicalibus elongatis lanceolatis pinnatisectis; segmentis distantibus ovato-lanceolatis pinnatifidis incisisve cartilagineo-denticulatis glabris, caulinis multo minoribus paucis linearibus pectinato-pinnatifidis vel serrulatis, spica laxa elongata tenui canescente, bracteis trifidis, calycis campanulati (3.5''') herbacei cano-pubescentis dentibus quinque latioribus quam longis acutis integerrimis, corollae (10''') galea incurva erostri apice in dentes duos breves acutata labium ciliolatum superante, filamentis duobus pilosis, capsula (immatura) ovata recte cuspidata calycem parum excedente.

P. altaica. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 436. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 442. — Bunge *Enum. alt.* p. 49. 50. — Walp. *Rep. III*, p. 426. — Bunge *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 379. — Benth. *l. c.* p. 570.
Hab. in Sibiria altaica orientaliori ad Tschujam (Fl. alt). ♃.

Caules ½—1½ pedales, calyces parvi purpureo-maculati. Bracteae summae saepe lineares; flores intense flavi; spica gracilis elongata.

43. *P. comosa* (L. Sp. 847) caulibus simplicibus erectis, foliis sparsis radicalibus lanceolatis pinnatisectis; segmentis lanceolatis pinnatipartitis; lobis cartilagineo-dentatis pubescentibus glabrisve, caulinis similibus, spica densa glabriuscula, bracteis superioribus lanceolato-linearibus apice denticulatis (vel foliiformibus) calycis (6''') campanulato-cylindrici membranacei quinquestriati glabriusculi dentibus quinque latioribus quam longis integerrimis obtusis, corollae (12''') galea incurva subrostrata apice in dentes duos triangulares acutata labium ciliatum superante, filamentis duobus pilosis, capsula obliqua ovata calycem excedentem apice recurva.

P. comosa. Pall. *It. I*, p. 148, *II*, p. 433, *III*, p. 507. 508. — Lepech. *It. I*, p. 190. — Falk *Beitr II*, p. 210. — Güldenst. *It. I*, p. 111. ?424; *II*, p. 24. 130. — Stephan *Fl. mosq.* No. 425. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1101. — M. a Bieb. *Casp.* p. 210. — Ej. *Fl. t. c. II.* p. 73; *III*, p. 412. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 267. — Mart. *Fl. mosq.* p. 108. — Bess *Enum.* p. 25, No. 765. — Steven *Monogr. l. c.* p. 36 (excl. var. et syn. plur.) — Höfft. *Cat. Kursk* p. 42. — ? Cham. et Schlechtd. *in Linn. II*, p. 583. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 432. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 108. — Eichw *Skizze* p. 138. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. 27. 30. 31. — Hohenack. *Enum. Elisabethp.* p. 241. — Bunge *Enum. alt.* p. 48 cum var. *α*, *β*, *γ* et *δ*. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 296. — Weinmann *Tambow* No. 91. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 856 (excl. varietatibus). — Hohenack. *Enum Talüsch* p. 81. — Wirzén *Casan* No. 406. — Bunge *in Bullet. phys. math. de l'Acad de St. Petersb. I*, p. 380. — C. Koch *in Linn. XVII*, p. 289 (?c. var. *β*. macrostachya). — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 74. — Walp. *l. c.* p. 423. — Benth. *l. c.* p. 571.

P. tuberosa. PALL. *It. II*, p. 38. 269 (nisi forsan ad P. compactam, ex loco natali et statione) 277. *III*, p. 316. 505. — GEORGI *It. I*, p. 223. — FALK, *Beitr. II*, p. 211? — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 68.—PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1104.

P. bulbosa. PALL. *It. II*, p. 87.

P. alpina, foliis alternis, pinnatis, pinnulis pinnatis, floribus ochroleucis, rostratis, in spicam congestis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 268, No. 19.

Hab. in Rossia media! [Livonia pr. Kokenhusen! (BUNGE Herb.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MARTIUS), Kursk (HÖFFT). inter fl. Oka et Wolga (FALK), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan! (LEPECH., WIRZÉN, KORNUCH-TROZKY *in litt.*), Saratow et Orenburg! (CLAUS)] et australi! [Kiew! (TRAUTV. *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), Charkow (TSCHERNIAJEW *in litt.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [in promontorio inque subalp. et alp. totius Caucasi, alt. 1400—1500 hexapod. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque monte Beschtau (GÜLDENST.), Iberia! Mingrelia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), in tractu Bambaki et (var.) Schuragel (C. KOCH), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), alp. Schadagh (STEVEN), m. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER), tractu Suwant et Drych (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi! (PALL., FALK, LEHMANN *pl. exs.*), pr. Slatoust! (NESTEROFFSKY), altaica! (PALL., FALK, SCHANGIN, FL. ALT.), pr Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali! ad fl. Lena (J. G. GMEL., KRUHSE *pl. exs*), inque Davuria! (PALL., TURCZ.). ♃.

Planta variabilis quidem, omnes tamen formae facile ab affinibus speciebus distinguendae calycis et corollae structura. Variant praesertim statura, a semipedali ad bipedalem et bracteae, quae in speciminibus vegetioribus saepe ad mediam usque spicam foliiformes: P. frondosa PALL. Color corollae semper pallide stramineus vel ochroleucus in unico tantum specimine (iberico) vidi galeam apice intus purpureo pictam.

43. *P. venusta* (SCHANGIN *Herb. Acad. Petrop. ex* BUNGE *in Bull. phys. math. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. I*, No. 24) caulibus simplicibus erectis, foliis sparsis radicalibus elongatis lanceolatis pinnatisectis; segmentis lanceolatis pinnatipartitis; lobis cartilagineo-denticulatis glabriusculis, caulinis decrescentibus summis pectinato partitis, spica laxiuscula glabra hirsutave, bracteis basi cuneatis irregulariter 3—5-fidis; lobo medio producto apice serrulato, calycis (3,5''') campanulato-cylindrici membranacei glabri hirsutive dentibus 5 aequelatis ac longis acutis integerrimis, corollae (10''') galea falcata breviter rostrata apice in dentes duos triangulares acutata labium inferius eciliatum duplo superante, filamentis duobus pilosis, capsula oblique ovata in apicem recurvo-porrectum acuminata calycem duplo excedente.

P. venusta. WALP. *Rep. III*, p. 424. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 380. — BENTH. *l. c.* p. 571.

P. comosae var. STEV. *l. c.* tab. XIV, fig. B. (Specimen luxurians). — P. comosae var. δ, ε, ζ, η. BUNGE *Enum. alt.* p. 48. — Verosimiliter, etiam ex loco natali, huc spectat: P. comosa var. PALL. *It. III*, p. 255.

P. procera. ADAMS. ex STEV. *l. c.*

P. pyramidata PALL.! imbricata PALL.! et laciniosa PALL.! ex Herbar. Acad. Petrop.

P. salina. TURCZ. *in litt.*

P. achilleaefolia. TURCZ. *pl. exs.*

Hab. in Sibiria altaica orientaliori [ad Tschujam! (POLITOW) in subsalsis ad promontoria sajanensia! (SCHANGIN)] in subsalsis transbaikalensibus! inter Chilok et Selengam, Doroninsk (PALL., TURCZ.), in Davuria! (PALL., TURCZ.), nec non in Kamtschatka! (Hbr. acad. petr.). ♃.

Proxime affinis praecedenti, at gracilior, spica laxior, juvenilis conica nec cylindrica, flores minores evidenter in rostrum breve attenuati, labium inferius glabrum. Variae occurrunt formae, in vivo denuo examinandae, forsan specie distinctae; altera hirsutior, bracteis angustioribus, caule interdum ab ima basi dense villoso, foliorum laciniis acutissimis eximie cartilagineo-mucronatis: P. pyramidata PALL.! altera glabrior bracteis latioribus, foliorum laciniis obtusiusculis vix cartilagineis: P. laciniosa PALL., illa vulgatior in tota Sibiria orientaliori, haec rarior in Davuria, nec nisi e speciminibus Pallasianis mihi nota. Planta kamtschatica floribus minoribus insignis. Color florum ut in praecedente.

44. *P. achilleaefolia* (STEPH. in WILLD. *Sp. pl. III*, p. 219) caule simplici erecto, foliis sparsis radicalibus oblongo-lanceolatis pinnatisectis; segmentis lanceolatis profunde pinnatipartitis; lobis cartilagineo-paucidentatis canescentibus, caulinis similibus, spica densa elongata cylindrica canescenti-puberula, bracteis lineari-oblongis margine villosis calycem paulo excedentibus, calycis (5‴) cylindrici acute quinquecostati canescenti-puberuli dentibus quinque ovato-lanceolatis acutis integerrimis, corollae (12‴) galea apice incurva breviter rostrata apice in dentes duos triangulares acutata labii inferioris eciliati lacinias acutiusculas duplo superante, filamentis duobus pilosis vel omnibus subglabris, capsula lanceolato-oblonga recta apice recurvo-mucronulata calyce duplo longiore.

P. achilleaefolia. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 282. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 434. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 446. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 154. 157. — BUNGE *Enum. alt.* p. 46. 48. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 213. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 652. — WALP. *Rep. III*, p. 425. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 381. — BENTH. *l. c.* p. 571.
P. comosae var. STEV. *l. c.* p. 47, 48. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 108?
P. comosa γ. sibirica albiflora. TURCZ. *pl. exs.*

Hab. in provinciis caucasicis? [in promontorio inque regione subalpina et alpina, alt. 400—1500 hexap.; nec non in m. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER)], inque Sibiria uralensi? (LESSING), altaica (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAR. et KIRIL.), in Davuria ad fines Mongholiae! (TURCZ. *pl. exs.*) et in Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISS. et SCHLECHTD..). ♃.

Observ. Specimina caucasica non vidi, praeter plantam nomine P. comosae a cl. NORDMANN in montibus Guriae collectam et Hbario Acad. petrop. cummunicatam, quae plurimis notis ad P. achilleaefoliam accedit, multis vero tam diversa apparet, ut propriam constituere videtur speciem. Attamen ex speciminibus duobus vix ausim in genere tam polymorpho praesertim in hac sectione induere hanc formam novo nomine. Habitus fere P. achilleaefoliae; spica tamen brevior, bracteae breviores, latiores, fere ovatae, calyx quatuor lineas parum excedit, fere omnino glaber quinquestriatus, nec costatus, dentes breviores latiores acuti. Corolla 10‴ longa, galea longiuscule rostrata,

fere et in P. dolichorrhiza, labium inferius galeam fere superans, dilatatum, denticulatum, haud ciliatum. Color corollae in altero specimine videtur fuisse purpurascens. Pro P. Sibthorpii Boiss. haberem, sed galeae rostrum longius spica subglabra; ad P. comosam trahi non potest ob galeam longiuscule rostratam et labium glabrum. E speciminibus numerosioribus recognoscenda species.

Specimina uralensia P. achilleaefoliae non vidi et de synonymo Lessingiano dubito. Inter plantas Lehmannianas haec species desideratur.

45. *P. physocalyx* (Bunge *in Bull. phys. math. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. I*, p. 382) caule simplici erecto vel adscendente, foliis sparsis radicalibus oblongo-lanceolatis pinnati-partitis vel sectis; segmentis ovato-lanceolatis pinnatipartitis vel fissis; lobis cartilagineo-mucronato-denticulatis glabris, caulinis minus profunde partitis caeterum similibus, spica pauci- vel multiflora laxiuscula vel densa glabriuscula hirsutave, bracteis foliaceis lanceolatis subpinnatifidis denticulatis, calycis (6''') foliacei ecostati demum inflati quinquedentati dentibus quatuor denticulatis postico integerrimo, corollae (13—15''') rectae galea incurva breviter rostrata apice in dentes duos triangulares acutata labii eciliati lacinias rotundatas paulo superante, filamentis duobus pilosis, capsula late ovata aequali acuminata calyci inclusa.

P. physocalyx. Walp. *Rep. III*, p 423. — Benth. *l. c.* p. 571.
P. flava. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 433. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 439. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt* No. 651. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 618.
P. flava *β.* altaica et *γ.* conica. Bunge *Enum. alt.* p. 48.
P. conica. Pall. *herb. Acad. Petrop.*

Hab. in Sibiria uralensi? (Al. Lehm. *pl. exs.*) et altaica! occidentaliori (Fl. alt., Karel. et Kiril.) deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

De planta uralensi dubius sum, num specimina orenburgensia et wolgensia, quae olim huc traxi, reiterato examine ad P. comosam spectare convictus sum; sistunt formam luxuriantem, qualis etiam in Livonia occurrit, calyce herbaceo, dentibus longioribus quidem, sed integris; neque calyx in fructu inflatus, labium insuper corollae inferius ciliatum. Inter plantas Al. Lehmanni adest vero specimen, sine loci indicatione, forsan altaicum, sine ullo dubio ad hanc speciem spectans. Qui unquam hanc plantam viderit fructificantem, de diversitate specifica a P. comosa nunquam in dubio erit. Variat (ex specimine unico soongorico), galea intus purpurea macula notata. Descriptio in Flora altaica l. c. data sufficit.

46. *P. flava* (Pall. *It. III, app.* p. 736, No. 97, t. R, f. 1 A, B) caule simplici erecto, foliis sparsis radicalibus oblongo-lanceolatis pinnatisectis partitisve; segmentis distantibus lanceolatis pinnatipartitis; lobis cartilagineo-mucronato-dentatis puberulis, caulinis similibus, spica densa cylindrica villoso-hirsuta, bracteis foliaceis tripartitis; lobo medio elongato pinnatifido denticulatove, calycis (7''') hirsuto-villosi ovati herbacei quinquedentati dentibus quatuor lanceolatis superne inciso-dentatis postico integerrimo, corolla (15—16''') galea falcata erostri infra apicem abrupte subulato-bidentata labium latissimum eciliatum vix aequante, filamentis duobus pilosis, capsula . . . ?

P. flava. WILLD. *Sp. pl. III*, p. 208. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1105; *Nachtr.* p. 282. — STEVEN *l. c.* p. 45. — BUNGE *Enum. alt.* p. 47 (excl. var. β et γ). — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 855. — WALP. *Rep. III*, p. 423. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 382. — BENTH. *l. c.* p. 572.

P. sulphurea. PALL. *It. III*, p. 223. 230. 321.

Hab. in Davuria ad fluv. Onon Borsa! (PALL., TURCZ.). ♃.

Species distinctissima, pulchra, in unico loco hucusque lecta. Flores in sectione maximi; corolla flava galea apice labioque intensius pictis; labium explicatum plicis cristae haud distractis lineas octo latum amplum, laciniae laterales fere quadratae.

47. *P. lasiostachys* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 434) caule simplici erecto, foliis sparsis radicalibus lanceolatis pinnatisectis; segmentis subimbricatis lineari-lanceolatis pinnatipartitis; lobis paucidentatis cartilagineo-mucronatis glabriusculis, caulinis similibus, spica florente densa cylindrica flavescenti-lanata demum laxa racemiformi, bracteis e basi oblonga integerrima membranacea in appendicem foliaceam pinnatifidam dentatamve productis, calycis (5,5‴) demum longiuscule pedicellati flavescenti-lanati cylindrici membranacei quinquedentati dentibus quatuor elongatis serrulatis, corollae (11‴) galea incurva breviter rostrata infra apicem abrupte subulato-bidentata labium eciliatum denticulatum duplo superante, filamentis duobus parce pilosis, capsula semiovata antice recta vel subfalcata acuta calycem multo excedente.

P. lasiostachys. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 340. — BUNGE *Enum. alt.* p. 46. 48. — WALP. *Rep. bot. s. III*, p. 426. — BUNGE *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 383. — BENTH. *l. c.* p. 572.

Hab. in Sibiria altaica! [in summis alpibus ad Tschujam (FL. ALT.). ♃.

Descriptio in *Fl. alt. l. c.* a me data emendanda. Calycis dentes nunquam integerrimi sed tenuiter serrulati; stamina duo plerumque parce pilosa. Planta fructificans pedalis et altior; racemo laxo plus quam semipedali. Calyces fructiferi omnes et summi pedicellati, hanc ab affinibus facile distinguunt. Pedicelli inferiores lineas quinque longi, imo semipollicares. Lanugo spicae mollis elongata flavescens. Flores laete flavi.

Sect. VI. *Anodon.* Folia sparsa, galea erostris apice et basi edentula.

a. Foliosae. Elatae, caule folioso, vel paucifolio spica tunc foliosa, galea subrecta gibba vel obtusa.

48. *P. exaltata* (BESS. in *Flora 1832*, *II*, *Beibl.* p. 19) caule erecto elato glabriusculo striato folioso, foliis sparsis oblongo-lanceolatis acuminatis glabris pinnatisectis; segmentis profunde pinnatipartitis lanceolatis; lobis inciso-serratis, spica elongata laxa foliosa, bracteis foliiformibus superioribus lanceolatis pinnatifido-serratis flore longioribus, calyce glabro campanulato hinc fisso inaequaliter brevissime quinquedentato; dentibus anticis saepe obsoletis, corolla fauce ampliata galea gibba obtusissima antice subarmata supra marginem parce pilosa,

laciniis labii inferioris lateralibus dilatatis media majoribus, filamentis duobus superne villosis duobus glabris, capsula . . . .

P. exaltata. *Fl. germ. exsicc.* n. 2549.
P. foliosa. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1104? — Besser *Cat. h. cremen. p. a.* 1811, No. 2289, β? — Bess. *Enum.* p. 25, No. 764. — Eichw. *Skizze* p. 138.
P. foliosa β. exaltata. Benth. *l. c.* (P. foliosa Pall. *It. III*, p. 510 vix huc spectare videtur, forsan ad var. P. comosae).

Hab. in Rossia media! (Lithuania in sylva Bialow. pr. Minsk (Eichw., Gorski), Volhynia prope Cremenec! (Besser, Eichw.)] et australi! [Podolia (Eichw.), Ucrania pr. Poltawa! (Fisch.)]. ♃.

Species pulchra P. foliosae proxime affinis, ad diversa videtur caule elato, multifolio, spica elongata laxa, corollaque glabriuscula; iisdem notis differt a P. Hacquetii Graf, quam vix, e speciminibus quae vidi, a P. foliosa specie sejungendam esse crediderim. Melius forsan hae tres in unam conjungerentur, quamvis habitus alienus. — Radix ramosa, fibris crassis. Caulis 4—6pedalis glabriusculus striato-sulcatus fistulosus a basi fere foliosus. Folia in caule usque ad 20; inferiora pedalia, caeterum graciliora quam in P. Hacquetii et glabra nec subtus puberula. Segmenta foliorum inferiora fere bipollicaria. Spica laxiflora, saepe pedalis et longior glabra. Bracteae ut in P. Hacquetii; calyx idem, sed glaber. Corolla ut in C. Hacquetii, sed praeter galeam supra marginem parce pubescentem omnino glabra; in P. foliosa tota galea villoso-tomentosa, tubus vero basi glaber, in P. Hacquetii tubus villosus, galea parcius pubescens. Labium inferius latum deflexum, laciniis lateralibus rotundatis multo latioribus, crista magna, faux intus infra cristam et tubus intus infra staminum insertionem villosus. Stamina duo omnino glabra. Capsulam non vidi.

49. ***P. condensata*** (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 72; *III*, p. 411) caule elato superne dense folioso sulcato piloso, foliis sparsis late ovatis subtus pubescentibus pinnatisectis; segmentis profunde pinnatipartitis ovato-lanceolatis; lobis pinnatifidis, spica densa demum elongata villosiuscula, bracteis inferioribus foliiformibus superioribus linearibus pinnatifidis flore dimidio brevioribus, calyce campanulato villosulo subtruncato brevissime quinquedentato, corollae glaberrimae fauce ampliata galea gibba obtussissima antice subarcuata, laciniis labii inferioris lateralibus dilatatis rotundatis media majoribus, filamentis omnibus barbatis, capsula obovata aequali calyci inclusa.

P. condensata. Steven *l. c.* p. 57, t. 17. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 108. — Hohenack. *Enum. Elisabethp.* p. 241. — Walp. *Rep. III*, p. 430. — Benth. *l. c.* p. 573 (*excl. synon.*).

Hab. in provinciis caucasicis [in subalp. et alp. Cauc. occid. alt. 500—1250 hexap. (C. A. Meyer), Iberia et Cauc. orient. (M. a Bieb., Steven), territorio Elisabethopol (Hohenack.), in subalpinis Guriae! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

A. P. foliosa satis superque distincta praesertim corolla glaberrima et capsulae forma, quae in P. foliosa et P. Hacquetii semper oblique ovata, oblique mucronata loculis inter se valde inaequalibus, in hac vero obovata apice rotundata, aequalis loculisque aequalibus. A sequente abunde differt corollae structura et bracteis; perderam igitur cl. Bentham illas conjunxit. Caulis 2—3-pedalis; folia

inferiora 6—8-pollicaria; segmentis bipollicaribus, superiora minora cum spica demum usque ad novem pollices excrescente pyramidata. Bracteae superiores florem dimidium vix aequantes, neque igitur spica vere foliosa. Calyx demum latere ruptus.

Observatio. Huic affinis asservatur planta in Herb. STEPHANIANO nomine P. sajanensis, ex alpibus sajanensibus. Minor quidem et gracilior; spica dense villosa foliosa, bracteae et superiores florem supereminentes; calyx subtubulosus, costatus, dense villosus, quinquedentatus, dentibus fere P. foliosae vel longioribus; Corolla glaberrima, faux vix ampliata, galea apice gibba antice concava, fronte rectilinea fere in rostrum brevissimum emarginatum protracta; labii laciniae subaequales. — Galeae forma ob omnibus affinibus distincta primo intuitu, sed ex unico specimine, insuper manco, vix ausim novam condere speciem, quamvis locus natalis suadet, ab omnibus regionibus, P. foliosam et affines species colentibus, remotus.

50. ***P. atropurpurea*** (NORDMANN *in Bullet. de l'Acad. d. sc. d. St. Petersb. II*, p. 313) caule basi nudo glaberrimo striato, foliis paucis sparsis distantibus pinnatisectis; segmentis lanceolatis acuminatis pinnatifidis; lobis lanceolatis acutis serratis, spica densa lanata, bracteis anguste linearibus basi villosissimis apice parce serrulatis flore brevioribus, calyce campanulato membranaceo inaequaliter quinquedentato hinc fisso; dentibus ovatis acutis, corollae (atropurpureae) glaberrimae tubo fauceque aequalibus, galea lineari subrecta obtusissima antice sub apice utrinque brevissime unidentata, labii inferioris laciniis lateralibus anguste oblongis media brevioribus angustioribusque, filamentis duobus superne villosis, capsula . . . . ?

P. atropurpurea. WALP. *Rep. III*, p. 429.

Hab. in provinciis caucasicis! [in Guriae regione subalpina pr. Achalzik (NORDM.)]. ♃.

Distinctissima nec minus P. recutitae et Wilhelmsianae affinis ac foliosae vel condensatae. Ab hac ultima et affinibus, quibuscum illam confundit BENTH. *l. c.* differt bracteis, calyce, corollae galea et labio inferiore. A P. recutita, cui corollae structura propior diversa foliis, bracteis et lanugine spicae magis elongatae, a P. Wilhelmsiana foliis, bracteis, calyce et galea. — Caulis 1½—2pedalis, fistulosus, basi squamatus, ad medium usque nudus. Folia sessilia inferiora fere quadripollicaria. Rachis latiuscula dentata; segmenta inferiora fere sesquipollicaria, basi decurrentia summa sensim breviora confluentia. Spica circiter tripollicaris. Bracteae ¾ pollices longae, superiores breviores, omnes a basi spicae angustissimae excepto apice integerrimae. Calyx (4''') late campanulatus, latere hinc ad medium fissus, dentibus lateralibus paulo longioribus, acutissimis. Corolla 8''' longa, vel parum longior, forma magis ad P. recutitam accedit et sub apice galeae eodem modo ac in hac denticulo minutissimo instructa, ita ut transitum facit ad sectionem praecedentem. Labium inferius porrectum, cristae acutae; laciniae brevissimae angustae. Faux intus infra cristam puberula nec villosa ut in affinibus. Capsulam non vidi.

51. ***P. Wilhelmsiana*** (FISCH. ap. M. a BIEB. *Fl. l. c. III*, p. 412)

caule e basi nudo vel paucifolio puberulo laeviusculo, foliis sparsis pinnatisectis; segmentis oblongis pinnatipartitis; lobis acute serrato-incisis, spica densa villosa foliosa comosa, bracteis linearibus pinnatipartitis flore multo longioribus, calyce inflato membranaceo villoso quinquedentato, dentibus linearibus elongatis inaequalibus uno alterove apice denticulatis, corollae galea recta obtusissima antice convexa edentula glabriuscula, labii inferioris laciniis lateralibus latioribus emarginatis, fauce aequali intus glabra, filamentis omnibus barbatis, capsula compressa late ovata oblique cuspidata calycem excedente.

P. Wilhelmsiana. STEVEN *l. c.* p. 55, t. 16. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 108. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 91. — WALP. *Rep. III*, p. 430. — BENTH. *l. c.* p. 573.
P. callicoma. *Herb. gorenk.* (ex STEVEN).

Hab. in provinciis caucasicis! [in promont. occid., alt. 210—600 hexap. (C. A. MEYER), prope acidulam Nartsana (M. a BIEB.), in m. Beschtau (WILHELMS ex M. a BIEB., C. A. MEYER), territorio Elisabethpol. m. Sarial, alt. 666—833 hexap. (HOHENACK.). ♃.

b. Pumilae; caule humili, spicis brevibus, galea recta, gibba obtusa.

52. *P. lanata* (WILLD. *herb.* No. 11210 [nec 11310]) caule abbreviato erecto lanato, foliis pinnatisectis rachi lineari; segmentis lineari-oblongis pinnatipartitis sectisve; laciniis angustis abbreviatis denticulatis junioribus villosis demum glabratis, spica demum elongata densissime lanuginosa, bracteis foliiformibus flore brevioribus lanugine immersis, calyce dense lanato acute quinquedentato, dentibus lanceolatis subintegerrimis, corollae (9—10''') galea subfalcata obtusa truncata edentula labium inferius aequante, staminibus duobus superne barbatis, capsula late ovata obliqua compressa oblique cuspidata calycem subduplo superante.

P. lanata. CHAMISSO *in Linnaea II*, p. 583 sq. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 128.
P. Langsdorfii *β*. STEVEN *l. c.* p. 49.
P. alopecuroides. ADAMS. (ex STEVEN).

Hab. in Sibiria arctica! (ADAMS. ex Hb. WILLD.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCH.), insulis St. Georgi et St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCH.), in insula Koraginsk! (MERTENS ex herb. Ac. petr.) et in America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAM. et ESCHSCH., BEECHEY ex HOOK. et ARNOT.). ♃.

A P. Langsdorfii quacum consociavit STEVEN hanc bene jam distinxit cl. CHAMISSO *l. c.* A P. hirsuta inter cujus synonyma hanc speciem enumerat BENTHAM, differt jam foliorum forma, spica dense lanata, corolla multo majore, galeae forma etc. Specimen herbarii WILLDENOWIANI, fructiferum a caeteris a me visis differt corollae galea extus pubescente. Capsula basi apiceque valde obliqua fere semipollicem longa, medio $4\frac{1}{2}$ lineas lata.

53. *P. hirsuta* (L. SP. 848) caule humili superne lanato, foliis sparsis rachi valde dilatata pinnatipartitis; segmentis distantibus abbreviatis inciso-dentatis, spica subcapitata lanata, bracteis foliiformibus flore brevioribus, calyce hirsuto-lanato cylindrico 5dentato, dentibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis, corollae (5—6''') arcuatae, galea

lineari obtusissima gibba edentula labium inferins aequante, filamentis omnibus glaberrimis, capsula . . .

P. hirsuta. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 216. — PALL. *It. III*, p. 34? — GEORGI *It. I*, p. 223? — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1103. — STEVEN *l. c.* p. 51. — FELLM. *Ind. Kola* No. 260. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 242. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 109. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 221. — WALP. *Rep. III*, p. 427. — BENTH. *l. c.* p. 578 (excl. synon. P. lanata). — TRAUTVETT. in MIDDENDORF *It. I*, 2, p. 9. 14. 33.
P. arctica. ADAMS. *in litt.* (ex STEVEN *l. c.*).

Hab. in Rossia arctica! [territor. Kola et Lapponia (FELLM.), terr. Samojed. reg. arct. (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT), Nowaja Semlia (LEHM. *pl. exsicc.*)] et Sibiria arctica! ad sinum Karicum m. glacialis (SUJEW ex PALL.), ad fl. Taimyr (MIDDENDORF ex TRAUTV.), versus ostia fl. Lena (ADAMS ex STEVEN). ♃.

Floribus minutis, galea rotundata antice apice clausa, staminibusque glaberrimis satis a P. LANGSDORFFII et P. lanata distincta.

54. *P. flammea* (L. Sp. 846) caule humili parce foliato, foliis sparsis pinnatisectis; segmentis late ovatis inciso-duplicato-acute-dentatis approximatis, racemo brevi glaberrimo vel hirsuto, bracteis lineari-lanceolatis superne denticulatis basi parce longeque ciliatis calyce longioribus, calyce pedicellato cylindrico glabro, profunde quinquedentato; dentibus inaequalibus lanceolatis acutis subdenticulatis, corollae galea antice rectilinea apice latiore dorso convexa edentula obtusa labium inferius duplo superante, filamentis glaberrimis, capsula . . .

P. flammea. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 215 (excl. synon. pract. Linn. et Fl. dan.?). — STEVEN *l. c.* p. 51. — HOOK. *Fl. bor. amer. II*, p. 110? — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 243. — WALP. *Rep. III*, p. 427. — BENTH. *l. c.* p. 579.

Hab. in Rossia arctica! [Lapponia (FELLM.)]. ♃.

55. *P. versicolor* (WAHLENB. *Fl. helvet.* p. 118 (non Fl. suec.) caule humili parce foliato, foliis sparsis profunde pinnatipartitis vel pinnatisectis; segmentis ovatis inciso-acute-duplicato-dentatis subimbricatis pubescentibus, racemo multifloro arcto hirsuto (glabratove), bracteis lineari-oblongis apice dentatis hirsutis calycem subsuperantibus, calyce breviter pedicellato tubuloso villoso (rarius glabro) profunde 5dentato; dentibus inaequalibus lanceolatis acutis subintegerrimis, corollae galea antice subarcuata ad faucem dilatata apice angustiore dorso gibba antice angulata edentula labium inferius subaequante vel superante, filamentis duobus barbatis, capsula oblique ovato-lanceolata antice recta calycem duplo superante.

P. versicolor. STEVEN *l. c.* p. 52. — CHAMISSO et SCHLECHTD. *in Linnaea II*, p. 585. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 437. — HOOK. *Fl. bor. amer. II*, p. 110. — LESSING *in Linn. IX*, p. 152. 154. 157. — BUNGE *Enum. alt.* p. 50. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 858. — WALP. *rep. III*, p. 428. — BENTH. *l. c.* p. 578. — TRAUTVETTER in MIDDENDORF *It. I*, 2, p. 9. 14. 33.
P. flammea. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1103.
P. caule erecto, non ramoso, pinnis foliorum retroversis imbricatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 212, No. 24.

Hab. in Rossia arctica! [Nowaja Semlia (LEHM. *pl. exs.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*), Sibiria uralensi! (LESSING, LEHM. *pl. exs.*), altaica (FL. ALT.), arctica! [versus ostia fl. Ob (STEVEN), ad fl. Taimyr (MIDDENDORF ex TRAUTV.) et Lena (ADAMS ex STEV.)], baikalensi! (TURCZ.) et orientali!

ad fl. Biela (Steller ex J. G. Gmel.), inter Jakutsk et Ochotsk (Turcz.), prope Ajan (Tiling *pl. exs.*), Davuria! (Turcz.), terra Tschuktschorum! ad sinum St. Laurentii (Chamisso et Eschscholtz), Kamtschatka (Herb. M. a Bieb. ex Steven) et insula St. Laurentii! (Chamiss. et Escusch.) ♃.

Plantae uralensis, altaica, baikalensis et davurica omnino congruunt cum speciminibus helveticis: nowosemlensis floribus ut videtur concoloribus, fauce minus ampliatis, galea ubique aequilata, distincte arcuata abhorret et flammeae similior, sed racemus hirsutus et stamina duo villosa; planta ochotensis omnino glabra, ajanensis hirsuta quidem, sed corollae faux minus ampliata, galea longior, labium inferius brevius, antherae omnino inclusae ut etiam in ochotensi; specimina denique ex insula St. Laurentii habent flores minores, galeam angustiorem ubique aequilatam distincte arcuatam ratione labii inferioris longiorem. In omnibus stamina duo villosa, ita ut haec unica nota ad distinguendam speciem antecedentem in statu sicco restet; cum in speciminibus boreali-americanis Hookerianis, sine dubio ob stamina glaberrima, ad P. flammeam spectantibus calyces et bracteus hirsutas video. Plantae islandica (P. Oederi *Fl. dan.*) et grönlandica etiam ad praecedentem spectant, ob filamenta glaberrima.

56. ***P. rosea*** (Wulff in Jacq. *Miscell. II*, p. 57) caule humili subaphyllo, foliis sparsis pinnatisectis, segmentis lineari-subulatis integerrimis vel bi-tri-multipartitis; lobis linearibus acutis glabris, racemo abbreviato villoso demum laxo, bracteis inferioribus tripartitis; laciniis bracteisque superioribus, lineari-subulatis elongatis, calyce brevissime pedicellato tubuloso profunde quinquedentato; dentibus subulatis integerrimis, corollae galea superne dilatata obtusissima antice subarcuata, filamentis duobus barbatis, capsula ovato-oblonga subaequali oblique cuspidata calycem excedente.

P. rosea. Willd. *Spec. pl. III*, p. 216. — Steven *l. c.* p. 54. — Walp. *Rep. III*, p. 427. — Benth. *l. c.* p. 578.

Hab. in Sibiria (?) (Pall. in herb. M. a Bieb. ex Steven). ♃.

Valde mihi dubium hanc speciem in Sibiria repertam esse; specimen herbarii Marschalliani haud vidi, attamen contra autoritatem cl. Stevenii illam hic omittere non ausus sum.

c. Macranthae, corolla magna, galea obtusa edentula falcata.

57. ***P. capitata*** (Adams *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 100) caule humili mono- vel aphyllo pubescente, foliis lanceolatis pinnatisectis; segmentis ovatis profunde pinnatifidis dentatisque, capitulo 2—5-floro, bracteis foliaceis, calyce campanulato quinquefido; laciniis spathulathis dentatis, corollae galea falcata apice gibbo-concava acutiuscula glabra, labio inferiore porrecto galeam dimidiam aequante; lobis denticulatis glabris, filamentis omnibus glabris, capsula ovato-oblonga oblique cuspidata illinc apice gibba calycis lacinias vix excedente.

P. capitata. Steven *l. c.* p. 19, t. 3, f. 2. — Chamiss. et Schlechtd. *in Linnaea II*, p. 582. — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 781. — Hook. *Fl. bor. amer. II*, p. 106. — Walp. *Rep. III*, p. 432. — Benth. *l. c.* p. 581. — Trautvett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 55, t. 36. — Id. in Middendorf *It. I*, 2, p. 9. 14. 33.

P. grandiflora. Chamisso *olim in litt.* — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 778.
P. Nelsonii. Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 128.
P. Stelleriana. Pall. in herb. M. a Bieb. (ex Steven *l. c.*)

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Taimyr (Middendorf ex Trautv.), orientali ad ostia fl. Lena (Adams.), terra Tschuktschorum! ad sinum St. Laurentii (Cham. et Eschsch.), Kamtschatka (Steller ex Steven), insula Unalaschka! (Langsdorf ex Steven) et America arctica ad sinum Kotzebue! (Beechey ex Hook. et Arn.), Schischmarewii et bonae spei! (Chamiss. et Eschscholtz). ♃.

Proxime affinis P. acauli, quae differt caule brevissimo, galea et labio aequilongis ciliatis.

58. *P. tristis* (L. *spec.* 846) caule erecto folioso, foliis sparsis lineari-oblongis pinnatifidis; lobis ovatis rotundatis acutis inaequaliter duplicato-dentatis, spica laxa villosa, bracteis foliiformibus summis integerrimis, calyce tubuloso inaequaliter quinquefido, laciniis integerrimis acutis glanduloso villosis, corollae galea falcata acutiuscula edentula antice villoso-ciliata labii inferioris patentis lacinias rotundatas glabras superante, filamentis basi hirsutis superne glabris, capsula turgida aequali ovata recte mucronata calycem excedente.

P. tristis. Willd. *Sp. pl. III*, p. 207. — Pall. *It. II*, p. 568. 588; *III*, p. 444. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1103. — Steven *l. c.* p. 57, t. 10, f. 2. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 438. — Bunge *Enum. alt.* p. 50. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 859. — Walp. *Repert. III*, p. 430. — Benth. *l. c.* p. 580.
P. macrocarpos. Pall. *herb.* (ex Steven).
P. caule simplici, foliis semipinnatis, pinnulis obtusis, acute serratis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 212, No. 23.

Hab. in Sibiria altaica! (Pall., Schangin, Fl. alt.), baikalensi! (Turcz.) et orientali inter Jakutsk et Ochotsk (J. G. Gmel.), Davuria in alpe Tschokondo (Pall.) et Kamtschatka (Steller ex Steven). ♃. ⊙?

Subgenus II. Sceptrum.

Labium inferius galeam claudens. Antherae muticae. Capsula globosa aequalis.

59. *P. Sceptrum* (L. Sp. 845) caule erecto subaphyllo simplici vel paucifolio ramoso, foliis sparsis vel subverticillatis pinnatipartitis sectisve; segmentis ovatis obtusis incisis dentatisque, spica laxa, bracteis ovatis indivisis, calyce campanulato 5dentato, dentibus subaequalibus serrulatis, corollae fauce campanulato-ampliata galea obtusa edentula recta antice margine villoso labio aequilongo breviter trilobo clausa, filamentis omnibus glabris, capsula aequali globosa.

α. glabra, caule foliisque glaberrimis.

P. Sceptrum. Willd. *Spec. pl. III*, p. 206. — Gorter *Fl. ingr.* p. 98. — Kalm *Fl. fennic.* No. 354. — Pall. *It. I*, p. 26; *II*, p. 277. — Georgi *It. I*, p. 223. — Lepech. *It. III*, p. 68. 119. 144. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 125. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Güldenst. *It. I*, p. 111. — Stephan *Fl. mosq.* No. 424. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1102. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 191. — Mart. *Fl. mosq.* p. 168. — Besser *Enum.* p. 25, No. 763. — Steven *l. c.* p. 17. — Luce *Fl. osil.* p. 217. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 41. — Fellm. *Ind. Kola* No. 259. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 240. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 62. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 217.

— RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 218. — WALP. *Rep. III*, p. 431. — BENTH. *l. c.* p. 581. — TRAUTVETT. in MIDDENDORF *It. I*, 2, p. 9. 146. 158.
P. fistulosa. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 839.
P. folio Ceterac. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 133. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 134.
P. capsulis subrotundis, regularibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 206, No. 17.
Antirrhinum ecaudatum. LUCÉ *Fl. osil.* p. 218.

β. pubescens, caule foliisque pube brevi subcanescentibus.

P. Sceptrum. TURCZ. *Cat. Baik.* No. 838.

Hab. in Rossia arctica! [territor. Kola (FELLM., LEHM. *pl. exs.*), Lapponia (FELLM., SCHRENK *in litt.*), terra Samojed. (RUPRECHT)], septentrionali! [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, SCHRENK *in litt.*)], media! [a Newa fl. ad m. uralenses usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Wiätka et Perm (LEPECH.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.)], in Sibiria arctica ad fl. Boganida (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.), uralensi! (PALL., LEPECH., FALK, LEHM. *pl. exsicc.*), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), baikalensi! ad fl. Bargusin (TURCZ.) et orientali! inter Kirensk et Jakutsk (J. G. GMEL.), prope Ajan (TILING *pl. exsicc.*); — *β.* in Sibiria baikalensi! ad fl. Irkut (TURCZ.), inque Davuria! (TURCZ., KULIBIN *pl. exs.*). ♃.

Variat: pusilla, triuncialis, vel elatior, pedalis, caule aphyllo, vel unifoliato, vel verticillis foliorum quaternorum solitario, binis vel pluribus vestito, tunc usque ad tripedalem altitudinem excrescens et ramos plures emittens; flores vel alterni in racemo, vel per paria oppositi, vel ternatim vel quaternatim verticillati. P. fistulosa TURCZ. specie haud differt, est paulo laxior; planta baikalensi-davurica vero foliis, caule, calycibus bracteisque pube densa brevi vestitis et corolla, ni fallor, concolore a forma vulgari discrepat.

Subgenus III. Diacmandra.

Labium inferius galeam claudens. Antherae basi bicalcaratae. Capsula ovata subaequalis compressa.

60. *P. grandiflora* (FISCH. *in Mém. de la Soc. des Nat. d. Mosc. III*, p. 60) glaberrima, caule erecto elato ramoso folioso, foliis sparsis pinnatisectis; segmentis bipinnatipartitis; laciniis lanceolatis acutis denticulatis, spica laxa elongata, bracteis laceris calycem aequantibus, calyce companulato quinquedentato; dentibus subintegerrimis, corollae galea falcata acutiuscula antice margine villosa labium inferius claudens ciliolatum superante, filamentis basi villosis superne glabris, antheris longe bicuspidatis, capsula ovata subaequali compressa calycem excedente.

P. grandiflora. STEVEN *l. c.* p. 17, t. 2. — TURCZ. *Cat. Baik.* No. 837. — WALP. *Rep. III*, p. 431. — BENTH. *l. c.* p. 582.
P. macrantha. SPR. *Syst. veg. c. post.* p. 233.

Hab. in Davuria! (WLASSOW ex FISCH., TURCZ.). ♃.

Quid? *P. rubra.* GÜLDENST. *It. I*, p. 427.

Hab. in provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.)]. **5 pedes alta.**

P. anthemifolia. FISCH.
P. ramosa. WORMSK.

756. Melampyrum. L.

Benth. in Dec. *Prodr X*, p. 582. — Endlicher *gen.* p. 694. — Meisn. *gen.* p. 312. — *Comment.* p. 223.

Calyx tubulosus, 4dentatus: dentibus setaceo-acuminatis; posticis saepius majoribus. Corollae tubus cylindricus, superne latior; galea brevis, compressa, obtusa, antice subrectilinea, marginibus anguste replicatis, apice obtusis v. utrinque in dentem productis; labium inferius paulo longius, erecto-patens, biconvexum, apice breviter trilobum. Stamina sub galea didynama. Antherae approximatae, oblongae, subverticales, hirtellae: loculis aequalibus, mucronulatis. Discus hypogynus antice in glandulam expansus. Stylus apice integer, tenuiter obtuse stigmatosus. Ovarium biloculare: ovula in quoque loculo gemina, prope basin dissepimenti affixa; alterum subsessile, erectum; alterum stipitatum, lateraliter affixum. Capsula compressa, ovata, obliqua v. falcata. Semina 1—4, oblonga, strophiolata: testa laevi. Embryo parvus in apice albuminis carnosi. Radicula ad hilum spectans.

1. *M. cristatum* (L. Sp. 842) spica densa tetragona, foliis floralibus quadrifariam imbricatis cordato-orbiculatis argute duplicato-serratis acumine recurvo, calycis dentibus tubo suo brevioribus.

M. cristatum. Dec. *Prodr. X*, p. 583. — Kalm, *Fl. fennic.* No. 348. — Pall. *It. II*, p. 280. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 130. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 131. — Lepech. *It. III*, p. 140. — Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 156. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Stephan *Fl. mosq.* No. 417. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1100. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 411. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 187. — Mart. *Fl. mosq.* p. 107. — Besser *Enum.* p. 25, No. 757. — Lucé *Fl. osil.* p. 215. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 439. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 195 (c. var. argyrocoma). — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 220. — Wirzén *Casan.* No. 401.

M. cristatum. Pall. *It. I*, p. 20? *II*, p. 155?

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia [Kalm)], media [ins. Osilia! (Lucé), Livonia!, Curonia (Ferber, Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Eichw.), Kursk (Böber), Mosqua (Stephan, Mart.), Wladimir? (Pall.), Wiätka (Lepech.), Kasan (Wirzén), Simbirsk et Saratow (Claus), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning)], in Tauria (M. a Bieb.), inque Sibiria uralensi! (Pall., Falk, Lessing) pr. Slatoust (Nesteroffsky) et altaica! (Falk, Fl. alt.). ⊙.

2. *M. arvense* (L. Sp. 842) spica laxa aequali, foliis floralibus ovatis acuminatis longe subulato-dentatis, calycis pubescenti-scabris dentibus tubo suo multo longioribus corollae tubum subaequantibus.

M. arvense. Dec. *Prodr. X*, p. 583. — Kalm *Fl. fennic.* No. 349. — Pall. *It. III*, p. 600. — Fisch. *Livl.* p. 259. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 194; *II*, p. 209. — Stephan *Fl. mosq.* No. 418. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1101. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 71. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 187. — Mart. *Fl. mosq.* p. 107. — Besser *Enum.* p. 25, No. 758. — Lucé *Fl. osil.* p. 215. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 107. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Weinm. *Tambow.* No. 90. — Wirzén *Fenn.* p. 50. — Wirzén *Casan.* No. 402. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 290. — C. A. Meyer *Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 84.

M. purpurascens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 130. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 131.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), ad Wolgam infra Kasan [Falk), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain! (Güldenst.) et Wolgam inter Zaritzyn et Saratow (Pall.), ad fl. Ural (Falk)], in Tauria (Pall., M. a. Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst.), in promontor. Cauc., alt. 150—500 hexap., pr. castellum Grosnaja et in subalpinis Cauc. occident., alt. 700—800 hexap. (C. A. Meyer), in Ossetia (C. Koch), Iberia (Eichw.), Imeretia (C. Koch), Mingrelia (Eichw., C. Koch), in provinc. transcaucasicis ubique! (Nordmann *pl. exs.*), territor. in Elisabethpol. et provinc. Karabagh (Hohenack.), Armenia (C. Koch)]. ⊙.

Variat bracteis albidis (β. argyrocomum. Fisch. ex C. A. Meyer l. c.).

3. *M. barbatum* (Waldst. et Kit. pl. rar. Hungar. I, p. 89, t. 86) spica laxa aequali, foliis floralibus ovatis acuminatis subulato-dentatis, calycis hispidi dentibus tubo suo aequilongis corollae tubo multo brevioribus.

M. barbatum. Dec. *Prodr. X*, p. 583.
M. arvense var. chlorostachys. Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 81 (ex Benth.).

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (Hohenack.)]. ⊙.

4. *M. nemorosum* (L. Sp. 843) spicis interruptis secundis, foliis floralibus superioribus v. omnibus late ovatis cordatis acuminatis subulato-dentatis, calycis hispidi v. rarius glabriusculi dentibus basi lanceolatis tubo suo longioribus dimidium tubi corollae aequantibus v. superantibus.

M. nemorosum. Dec. *Prodr. X*, p. 583. — Gorter *Fl. ingr.* p. 97. — Kalm *Fl. fennic.* No. 350. — Fisch. *Livl.* p. 260. — Lepech. *It. III*, p. 142. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Güldenst. *It. II*, p. 198. 343. — Stephan *Fl. mosq.* No. 419. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1101. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 71. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 187. — Mart. *Fl. mosq.* p. 107. — Besser *Enum.* p. 25, No. 759. — Lucé *Fl. osil.* p. 215. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 41. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 295. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 62. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 220. — Wirzén *Casan* No. 403. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 94. — C. A. Meyer *Beiträge z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 85.
M. caerulescens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 131. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 131 c. icone.
M. caeruleum. Güldenst. *It. I*, p. 424; *II*, p. 20. 33.
Melampyrum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 74.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Nylander)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Petropoli usque ad m. ural. (Falk), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (Lepech), Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a Bieb.), in Kabarda (Güldenst.), Iberia (M. a Bieb.), Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol (Hohenack.)] et Sibiria uralensi! (Falk). ⊙.

5. *M. pratense* (L. Sp. 843) floribus remotis secundis, foliis floralibus lanceolatis quam caulina latioribus; summis v. omnibus basi (plerumque) paucidentatis, calycis glabri dentibus dimidium tubi corollae vix aequantibus.

M. pratense. Dec. *Prodr. X*, p. 583. — Kalm *Fl. fennic.* No. 351. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Güldenst. *It. I*, p. 111; *II*, p. 10. 166. 210. — Stephan *Fl. mosq.* No. 420. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1101. — Mart. *Fl. mosq.* p. 107. — Besser *Enum.* p. 25, No. 760. — Lucé *Fl. osil.* p. 216. — Fellmann *Ind. Kola* No. 261. — Eichw. *Skizze* p. 138. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 237. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 62. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 220. — Wirzén *Casan* No. 404. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 96. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 69. — C. A. Meyer *ibid. V*, No. 150.
M. hastatum. Gilib., *Fl. lithuan. II*, p. 131. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 132.
M. luteum. Güldenst. *It. II*, p. 43.
M. vulgatum. Pers. *Syn. II*, p. 151. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 187.
M. floribus secundis lateralibus, conjugationibus remotis, corollis clausis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 200, No. 10.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia (Fellm., Schrenk *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Nylander, Schrenk *in litt*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*)], media [Petropoli (Weinm., Ruprecht), a Newa usque ad fl. Oka (Falk), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Kiew (Trautvett. *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [Kabarda (Güldenst.)], inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg! et altaica (J. G. Gmel.) pr. Narym! (Gebler *pl. exs.*). ⊙.

6. *M. sylvaticum* (L. Sp. 843) floribus remotis secundis, foliis floralibus lanceolatis integerrimis v. summis rarissime paucidentatis, calycis glabri dentibus tubum corollae aequantibus v. superantibus.

M. sylvaticum. Dec. *Prodr. X*, p. 584. — Gorter *Fl. ingr. app.* p. 200. — Kalm *Fl. fennic.* No. 352. — Georgi *It. I*, p. 223. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 125. — Güldenst. *It. II*, p. 24. — Stephan *Fl. mosq.* No. 421. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1101. — Mart. *Fl. mosq.* p. 107. — Lucé *Fl. osil.* p. 216. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 41. — Fellmann *Ind. Kola.* No. 262. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 238. — Weinm. *Fl. petropol* p. 62. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 221. — Wirzén *Casan* No. 405. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 95. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 216.
M. hians. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 131. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 132.
M. alpestre. Pers. *Syn. II*, p. 151. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 188.
M. saxosum. Baumg. ex Reichenb. *Fl. exc.* p. 357.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm., Schrenk *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Nylander, Schrenk *in litt.*), pr. Mesen (Ruprecht), in terr. Samojedarum reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*)], et media [Petropoli (Gorter, Weinm., Ruprecht), a Newa ad Kamam fl. usque (Falk), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch.), Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)], in provinciis caucasicis [m. Beschtau (Güldenst.)], inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nestkrowsky) et baikalensi (Georgi). ⊙.

Scrophulariacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In terra Tschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Verbascum	—	2	9	12	13	20	3	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Celsia	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Linaria	—	2	7	6	7	17	5	4	2	2	1	—	—	—	—	—
Antirrhinum	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scrophularia	—	1	3	6	5	14	3	9	2	1	—	—	—	—	—	—
Pentstemon	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Mimulus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
Dodartia	—	—	1	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Gratiola	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Lindernia	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Limosella	1	1	1	1	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—
Digitalis	—	—	2	1	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Veronica	6	12	22	22	20	36	17	25	15	7	4	—	2	5	6	—
Leptorhabdos	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Castilleja	1	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—	1	1	2	1
Eufragia	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trixago	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bartsia	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Odontites	—	1	2	2	3	4	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Euphrasia	1	1	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	—	—	1	—
Cymbaria	—	—	—	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Bungea	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rhinanthus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	1	—
Rhynchocorys	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pedicularis	9	4	7	4	1	10	11	29	20	21	15	5	11	13	11	7
Melampyrum	2	5	5	4	2	5	4	2	1	—	—	—	—	—	—	—
	22	31	64	65	57	123	52	85	46	36	25	5	14	20	24	9

Tabula comparativa Scrophulariacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Verbascum	23	22	11	12	11
Celsia	4	—	—	4	—
Linaria	22	17	10	12	7
Anarrhinum	—	1	—	—	1
Antirrhinum	2	2	2	—	—
Scrophularia	21	9	5	16	4
Pentstemon	1	—	—	1	—
Mimulus	2	—	—	2	—
Dodartia	1	—	—	1	—
Gratiola	1	1	1	—	—
Lindernia	1	1	1	—	—
Limosella	1	1	1	—	—
Digitalis	5	8	3	2	5
Erinus	—	1	—	—	1
Wulfenia	—	1	—	—	1
Paederota	—	2	—	—	2
Veronica	55	30	24	31	6
Leptorhabdos	2	—	—	2	—
Castilleja	2	—	—	2	—
Eutragia	2	1	1	1	—
Trixago	1	—	—	1	—
Bartsia	1	1	1	—	—
Odontites	4	2	2	2	—
Euphrasia	1	2	1	—	1
Cymbaria	2	—	—	2	—
Bungea	1	—	—	1	—
Rhinanthus	1	1	1	—	—
Rhynchocorys	2	—	—	2	—
Pedicularis	60	21	8	52	13
Melampyrum	6	6	6	—	—
Tozzia	—	1	—	—	1
	224	131	78	146	53

Scrophulariacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	☉.	⊙.	♃.	♄.
Rossia arctica	6	1	16	1
Rossia septentrionalis	16	4	13	—
Rossia media	24	10	33	—
Rossia australis	19	10	38	1
Tauria	20	11	28	—
Provinciae caucasicae	41	19	64	—
Sibiria uralensis	11	4	38	2
Sibiria altaica	16	8	64	1
Sibiria baikalensis	6	4	37	1
Davuria	5	5	29	—
Sibiria orientalis	5	4	18	—
Terra Tschuktschorum	—	—	5	—
Sibiria arctica	—	1	13	—
Kamtschatka	—	3	17	1
Insulae oceani orientalis	2	2	19	1
America rossica	1	2	7	—

Tabula comparativa specierum e Scrophulariacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	16	29	58	53	46	55	35	35	22	13	14	2	5	5	9	3	131
Rossiae arcticae . . .	—	12	11	10	5	8	15	13	14	10	12	2	9	7	8	4	22
Rossiae septentrionali .	—	—	28	26	18	23	23	21	16	8	9	—	3	2	4	1	31
Rossiae mediae . . .	—	—	—	53	40	45	37	37	21	13	13	—	2	3	5	1	64
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	42	50	36	37	19	12	12	—	2	2	5	1	65
Tauriae	—	—	—	—	—	50	22	27	15	10	8	—	1	2	5	—	57
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	32	34	16	11	9	—	2	2	5	—	123
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	42	27	19	18	2	6	7	8	3	52
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	35	25	18	2	5	8	9	3	85
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	20	2	8	10	10	5	46
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	2	8	10	8	4	36
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	13	10	6	25
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	5	4	5
Sibiriae arcticae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	10	7	14
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	6	20
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	24
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9

Ordo XCIII. **Orobanchaceae. Lindl.** *Indroduct. ed. 2*, p. 287.

Calyx liber, persistens, tubulosus v. campanulatus, 4—5fidus, aut diphyllus: foliolis lateraliter positis, omnino liberis v. hinc ima basi concretis. Corolla hypogyna, gamopetala, pentamera, v. lobis supremis coalitis tetramera, supra basin circumscissa, emarcida, persistens, aestivatione imbricata: tubo cylindrico v. campanulato, plus minus arcuato; limbo subregulari v. saepissime biplicato bigibboso: plicaturis glabris villosisve. Stamina 4, didynama, tubo corollae inserta. Antherae biloculares, persistentes: loculis basi saepius calcarato-cuspidatis, rima longitudinali v. poro oblongo basi dehiscentibus. Ovarium liberum, disco carnoso unilaterali saepius obsoleto aut in glandulam anticam producto cinctum, uniloculare, placentis parietalibus utroque lateri ovarii geminis, distinctis aut geminatim coalitis, v. placentis duabus e pariete porrectis late bilobis. Ovula plurima, rarissime pauca, anatropa. Stylus terminalis, simplex, persistens v. deciduus, apice inflexus v. rarissime rectus. Stigma magnum, capitato-bilobum, rarius subclavatum, indivisum. Capsula unilocularis, apice v. juxta totam longitudinem bivalvis, nunc valvis erga inflorescentiam lateralibus apice et basi cohaerentibus antice et postice in media longitudinis parte aperta, valvis medio v. saepius juxta medium placentas solitarias v. geminas, filiformes v. dilatatas gerentibus. Semina plurima aut rarius pauca, minima, subglobosa, oblonga v. pyriformia: testa crassiuscula, fungosa, scrobiculata v. interdum tuberculata. Albumen copiosum. Embryo minimus, prope umbilicum sublateralis.

757. Phelipaea. Tournef.

Coroll. 47 (*excl. spec.*). — Desf. *Fl. atlant. II*, p. 60, t. 145, 146. — C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 479. — Endlicher *gen.* p. 726. — Meisn. *gen.* p. 314. — *Commt.* p. 225. — Dec. *Prodr. XI*, p. 4.

Flores hermaphroditi, bibracteolati. Calyx tubulosus, 4—5fidus v. 4—5dentatus. Corollae labium superius erectum, bifidum; inferius trifidum. Glandula hypogyna obsoleta. Stigma capitato-bilobum. Capsula unilocularis, apice bivalvis: valvis basi cohaerentibus, juxta axin placentas geminas gerentibus. Semina plurima, subglobosa, minima.

Sect. I. *Trionychium.* Wallr. *gen. Orob.* p. 58.

Calyx 4—5fidus: laciniis elongatis, inaequalibus, acuminatis. Antherae superficie glabrae, (saepissime) loculis villoso-dehiscentibus. Capsula styli decidui basi coronata.

1. *P. lanuginosa* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 460. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 377) albo-lanuginosa, bracteis ovato-lanceolatis bracteolas calycemque superantibus, bracteolis tubo calycis longioribus calycis lacinias lanceolatas subaequantibus, corollae fauce subinflata: labio superiore paulo breviore; inferioris laciniis subaequalibus ellipticis obtusis subdenticulatis, filamentis antherisque glabris, stylo subglanduloso, stigmate bilobo.

P. lanuginosa. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 104. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 79. — Dec. *Prodr. XI*, p. 4.
Orobanche caesia. Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 48, t. 698, f. 936 (non Reuter ap. Dec., nec Grieseb.).
Orobanche caule simplicissimo, supra florifero. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 214, No. 28, varr. I et II, t. 46, f. 1 (in textu neglecta).

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam (Bunge ex Dec.) pr. Sarepta (Burkhart ex Reichenb.)], provinciis caucasicis [pr. Stawropol (C. A. Meyer), in tractu Suwant provinc. Talüsch! (Hohenack.)], inque Sibiria uralensi (Fisch. ex Dec.) et altaica! (Fl. alt., Patrin ex Dec.) in deserto soongoro-kirghisico! (Schrenk *pl. exs.*, Karel. et Kiril. ex Dec.). ♃.

Scapi solitarii v. ex eodem trunco gemini. — Icon Reichenbachiana, quam a cl. Reuter (Dec. *Prodr. l. c.* p. 6) ad novam speciem Europam occidentali-australem inhabitantem citatur, ad specimen pr. Sarepta lectum confecta, a nostra specie minime differre videtur.

2. *P. longiflora* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 104) puberula inferne glabriuscula, bracteis ovato-lanceolatis calycis tubum aequantibus v. superantibus, bracteolis calycis tubo paulo brevioribus, calycis dentibus subinaequalibus lanceolatis v. ex ovata basi sublinearibus, corollae tubo porrecto subinfundibuliformi in limbum patentissimum ampliato, labiis subaequilongis: laciniis ovatis acutis ciliatis, filamentis basin versus pilosiusculis, antheris supra medium villosis, stylo parce glanduloso, stigmate bilobo: lobis subinaequalibus.

P. longiflora. Reuter in Dec. *Prodr. XI*, p. 5 (excl. synon. Pers.). — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 79. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 290.
Orobanche longiflora. Treviran. *in Act. berol. p. a. 1813, II*, p. 150, t. 2, f. 10. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 47, t. 695 (excl. syn. Pers.) f. 932. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242.

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta (Erdmann ex Reichenb.) et Astrachan! (Blum *pl. exs.*, Prescot ex Reuter)] et provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*) territor. Elisabethpol! (Hohenack.), provincia Talüsch (C. A. Meyer, Hohenack.), Armenia (C. Koch)]. ♃.

Planta Persoonii, C. b. sp. indigena, „scapo hirsuto villoso subramoso" cum nostra non confundenda.

3. *P. pulchella* (C. A. Meyer in Eichw. *casp. cauc.* p. 17, 23, t. 18) albo-lanata, bracteis ovatis acutis calyce paulo brevioribus, bracteolis linearibus calycem subaequantibus, calycis laciniis lineari-subulatis subaequalibus, corollae tubo subincurvo sensim in limbum ampliato, labiis subaequilongis: laciniis apice rotundatis denticulatis ciliatis, filamentis glabris, antheris supra medium villosis, stylo pilis elongatis adsperso, stigmata subbilobo.

P. pulchella. Reuter in Dec. *Prodr. XI*, p. 5.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia, Imeretia! Mingrelia (Eichw.)]. ♃.

4. *P. caerulea* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 104) pubescens, bracteis ovato-lanceolatis calycem, bracteolis calycis tubum subaequantibus, calyce 5fido: laciniis lanceolatis acuminatis; postica breviore v. deficiente, corollae tubo antrorsum curvato medio angustato, labiorum laciniis acutis planis, filamentis antherisque glabris v. his apice parum lanatis, stylo parce glanduloso, stigmate bilobo.

P. caerulea. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 5. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 296. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 79.
Orobanche caerulea. VILL. *delph. II*, p. 406. — REICHENB. *Ic. pl. crit. VII*, p. 45, t. 692, f. 928. — PALL. *It. II*, p. 473? (an potius ad O. longifloram). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 284. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 82 (excl. syn. GMEL.); *III*, p. 417. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 779. — EICHW. *Skizze* p. 139. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 195. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 290.
Orobanche laevis. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1111? (non L.).

Hab. in Rossia media [Orenburg et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain? (HENNING), in Wolgae insulis (CLAUS)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK. *pl. exs.*), Guria (NORDMANN), Armenia (C. KOCH), territ. Suwant provinc. Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi [in deserto ad fl. Ural (CLAUS), pr. Orsk (LESSING) et altaici ad fl. Irtysch in collibus „Dewet Bugraf" dictis (PALL.). ♃.

M. a BIEB. *l. c.* hanc et O. longifloram conjunxit.

5. *P. pallens* (BUNGE *in litt.*) caule simplici villosulo parce squamato, bracteis calyce brevioribus, bracteolis lanceolatis calyci adpressis tubum ejus subaequantibus, calyce gamosepalo subaequaliter sexfido: laciniis acutiusculis lanceolatis tubum costatum subaequantibus brevioribusve, corollae extus pubescentis modice curvatae limbo subaequali: laciniis brevibus acutiusculis fimbriato-ciliatis, filamentis glabris, antheris undique parce secus rimas densius longe villosis styloque parce glanduloso inclusis, stigmata bilobo.

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk (WAGNER ex BUNGE *in litt.*). ♃?

A P. caerulea habitu, colore, calyce constanter sexfido distincta. (BUNGE.)

6. *P. arenaria* (WALP. *Repert. III*, p. 459) praesertim superne pubescenti - lanuginosa, bracteis lato-lanceolatis calyce longioribus, bracteolis linearibus calycis lacinias subaequantibus, calycis 5fidi laciniis 4 lineari-subulatis tubo longioribus; quinto postico breviore, corollae tubo subrecto supra basin angustato versus faucem sensim ampliato, labiorum laciniis rotundatis margine ciliatis, filamentis glabris, antheris ad suturas demum villosis, stylo glanduloso, stigmate bilobo.

P. arenaria. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 6.
Orobanche arenaria. BORKHAUS. in ROEM. *n. Mag. I*, p. 6 (non M. a BIEB.). — REICHENB. *Ic. pl. crit. VII*, p. 46, t. 693, f. 929. 930. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 781 (excl. syn. M. a BIEB.). — EICHW. *Skizze* p. 139.
Orobanche comosa. WALLR. *Schedul. crit.* p. 314.
Orobanche Borkhausenii. ANDRZ. ex BESSER *in Flora 1832, II, Beibl.* p 19.

Hab. in Rossia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.)] inque Tauria! (LEDEB.). ♃.

7. *P. macrantha* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 290) scapo glabro squamis patentibus obsito, bracteis ovato-oblongis calycem quadrifidum aequantibus corolla recta tubulosa pubescente triplo brevioribus, labio superiore bilobo intus glabro, inferiore aequaliter trilobo intus praecipue inter lacinias laterales et mediam piloso, staminibus corollae basi insertis vix dimidium tubum superantibus, antheris margine pilosis, stylo bicapitato glaberrimo.

P. macrantha. WALPERS *Rep. III*, p. 458. — REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 11.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)]. ♃.

8. ***P. ramosa*** **(C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 104) plus minus pubescenti-hirsuta, scapo (plerumque) ramoso parce squamoso, bracteis ovatis v. ovato-oblongis calyce brevioribus v. illum subaequantibus, bracteolis linearibus calycis tubum superantibus, calycis quadrifidi laciniis e basi lata lanceolato-linearibus subaequalibus, corollae tubo antrorsum curvato versus faucem sensim ampliato, labiorum laciniis ovatis obtusis subaequalibus ciliatis, filamentis, basi pubescentibus glabrisve antheris glabris v. ad suturas pauce ciliatis, stylo glabro v. tenuissime glanduloso, stigmate subbilobo.**

P. ramosa. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 8. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27.
Orobanche ramosa. L. *Sp.* 882. — REICHENB. *Ic. pl. crit. VII*, p. 47, t. 696, f. 933. 934. — GÜLDENST. *It. I*, p. 193. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5, p. 1111. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 83; *III*, p. 418. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 780. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 42. — EICHW. *Skizze* p. 139. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 79.
Orobanche corollis quinquefidis, caule ramoso. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 217, No. 30 ?

β. brevispicata: spicis abbreviatis subdensifloris.
P. Muteli. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 8.
Orobanche Muteli. F. SCHULTZ in MUTEL. *Fl. franc. II*, p. 353 (ex REUTER).

γ. grandiflora: floribus duplo fere majoribus.
P. indica. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 8 (certe quoad plantam caucasicam; — indica mihi ignota est).

δ. crassipes: caule basi crassissimo, bracteis bracteolis calycisque laciniis longius acuminatis.
P. Hohenackeri. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 10.

Hab. *α.* in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi! (KARELIN *pl. exs.*), [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], inque provinciis caucasicis [in promontor. septentrionali (M. a BIEB.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! Somchetia et Mingrelia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER), in tractu Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)] et Sibiria baikalensi? (J. G. GMEL.);
β. et *γ.* in provinciis caucassicis [provinc. Karabagh pr. Schuscha! (HOHENACK.).;
δ. in provinciis caucasicis [in tractu Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)]. ♃.

Synon. GMELINI dubius hic enumeravi, cum Orobanche ramosa a nemine nisi GMELINO in Sibiria observata est. Var. *δ.* primo intuitu differre videtur, sed formis intermediis cum planta genuina jungitur.

9. ***P. robusta*** **(WALP. *Repert. III*, p. 460) villosiuscula, scapo ramosissimo, spicis densifloris, bracteis calycis longitudine, calycis quinquefidi lacinia quinta minima, corollae tubulosae labio superiore bilobo: lobis reflexis, labii inferioris reflexi laciniis aequalibus vix crenulatis, filamentis glaberrimis, antheris villo cinctis, stylo glaberrimo, stigmate biglobulato stramineo.**

P. robusta. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 9.
Orobanche robusta. ALB. *Dietr. Fl. boruss. III*, t. 151. — Ej. *Fl. march.* 338 (ex WALP. et REUT.).

Hab. in Rossia media [Volhynia, in collibus elatis Kurilikow pr. Kremenec (GODET ex REUTER)]. ♃.

Mihi ignota. — An forma gigantea P. ramosae?

Sect. II. *Cystanche.* LINK et HOFFMANNS. *Fl. portug. I*, p. 319, t. 63.

Calyx semiquinquefidus: laciniis aequalibus obtusis. Antherae undique lanatae. Capsula stylo persistente demum longitudinaliter secedente terminata.

10. *P. fissa* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 104) lanuginosa, bracteis lanceolatis obtusis calyce longioribus, calycis fisse lacinia superiori (postica) lineari: inferiore (antica) spathaeformi quadridentata: dentibus obtusis, corollae (violaceae) rectiusculae tubuloso-campanulatae lobis patentibus subaequalibus semiorbiculatis, filamentis basi barbatis, antheris apice connectivo producto mucronulatis, stylo glaberrimo, stigmate indiviso.

P. fissa. REUTER in DEC. *Prodr. XI*, p. 12. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 80.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Baku (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol in deserto argilloso-salso versus fl. Kur (HOHENACH.)]. ♃.

11. *P. salsa* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 461) superne praesertim sublanata, bracteis ovato-lanceolatis calyce longioribus, bracteolis sublinearibus, calycis laciniis semiorbiculatis aequalibus, corollae rectiusculae tubuloso-campanulatae lobis subaequalibus semiorbiculatis patentibus, filamentis basi barbatis, antheris muticis, stylo glabro, stigmate emarginato.

P. salsa. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 376. — DEC. *Prodr. XI*, p. 12. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 296. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 218. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 676. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 627.
Orobanche Squamaria. FISCH. *in herb. reg. berol.*
Orobanche rhizopus. WALLROTT. *in herb. reg. berol.*
Anblatum tataricum. FISCH. *in litt.*

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk! et lit. septentr. m. caspii (CLAUS), in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.). ♃.

12. *P. flava* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 104) glaberrima, squamis lineari-lanceolatis, bracteis corolla multo longioribus, bracteolis sublinearibus, calycis tubulosi laciniis rotundatis, corollae (flavae) incurvae tubuloso-campanulatae lobis patentibus subaequalibus ovatis, filamentis basi pubescentibus, antheris apice connectivo producto mucronulatis, stylo glaberrimo, stigmate subretuso.

P. flava. DEC. *Prodr. XI*, p. 12.
P. gigantea. KAREL. *Enum. pl. Turkomann. in Bullet. de la Soc. des Natur. d. Mosc. p. a. 1839*, p. 165, No. 638.

Hab. in provinciis caucasicis [in arena mobili versus m. casp. inter Baku et Sallian pr. Karawanserai Eszek! (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi in insula Ogurtschik m. capsii! (KAREL.). ♃.

13. *P. armena* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 291) inferne

glabra, superne albo-lanuginosa, squamis acutis; inferioribus ovatis; superioribus lanceolatis, bracteis calyce duplo longioribus corolla brevioribus, calycis laciniis inaequalibus lato-ovatis oblongisve acutiusculis, corollae rectae subaequilobae intus annulo lato albo-piloso stamina emittente notatae lobis suborbiculato-ellipticis apice rotundatis, filamentis styloque glabris, stigmate retuso.

P. armena. Dec. *Prodr. XI*, p. 11.

Hab. in provinciis caucasicis [in planitie ad Araxem sita! (C. Koch. — Vidi in herb. reg. berol.)]. ♃.

Monere liceat, nomen „P. carnosa" (Dec. *Prodr. XI*, p. 14) errore typographico e „P. comosa" ortum esse.

758. Orobanche. L. (*excl. spec.*).

Gaertn. *d. fr. et sem. III*, p. 42, t. 185, f. 4. — C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 450. — Endlicher *gen.* p. 727. — Meisn. *gen.* p. 314. — *Comment.* p. 225. — Dec. *Prodr. IX*, p. 15.

Flores hermaphroditi, ebracteolati. Calyx diphyllus: foliolis lateraliter positis, omnino liberis v. hinc ima basi concretis. Corollae labium superius erectum bilobum v. bifidum; inferius patens, trifidum. Glandula hypogyna obsoleta. Stigma capitato-bilobum. Capsula unilocularis, incomplete bivalvis: valvis basi et apice cohaerentibus, juxta axin placentas geminas gerentibus. Semina plurima subglobosa minima.

1. *O. gamosepala* (Reuter in Dec. *Prodr. XI*, p. 15) sepalis antice posticeque alte coalitis inaequaliter bifidis tubo corollae brevioribus: laciniis anterioribus brevioribus obtusioribusque; posterioribus plicato-carinatis acutis, corolla erecta tubuloso-campanulata dorso subarcuata extus glandulosa, labiis inaequalibus pilis articulatis ciliatis; superiore galeato integro v. leviter emarginato; inferiore breviore trilobo: lobis subaequalibus rotundatis, filamentis supra basin corollae insertis basi triangulari-dilatata breviter puberulis superne styloque sparse glandulosis, antheris ad suturam breviter ciliato-lanatis, stigmate cernuo profunde bilobo.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis humidis prope coloniam Karass et ad radicem m. Matschuka! (Hohenack. *pl. exs.*)]. ♃.

2. *O. cruenta* (Bertol. *Pl. rar. ital. III*, p. 56. — Ej. *Fl. ital. VI*, p. 430) sepalis subaequaliter bifidis tubum corollae superantibus, corolla inflata dorso arcuata antice basi gibboso-ventricosa, labiis inaequalibus denticulatis, glanduloso-fimbriatis; superiore galeato integro v. subemarginato: lobis patentibus; inferioris lobis subaequalibus, filamentis in basi corollae insertis dense pilosis superne styloque glanduloso-pubescentibus, stigmatis disco holosericeo elevato-marginato.

O. cruenta. Dec. *Prodr. XI*, p. 15. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 35, t. 665, f. 896.

O. gracilis. Smith *in Linn. transact. IV*, p. 172. — Reichenb. *l. c.* p. 36, t. 667, f. 898. 899.

Hab. in provinciis caucasicis [Kachetia! (Hohenack. *pl. exs.*)]. ♃.

3. *O. Rapum* (Thuill. *par. ed. 2*, p. 317) sepalis aequaliter

bifidis integrisve tubum corollae subaequantibus, corolla subcampanulata antice basi strumoso-ventricosa dorso arcuata: labiis undulatis obsolete denticulatis (haud fimbriatis), superiore galeato emarginato: lobis patentibus; inferioris lobo intermedio lateralibus duplo majore, filamentis in basi corollae insertis inferne glaberrimis apice styloque glanduloso-pubescentibus, disco stigmatis holosericeo immarginato.

O. Rapum. Dec. *Prodr. XI*, p. 16. — Koch *Syn.* p. 533. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p 43, t. 688, f. 923.
O. major. Dec. *Fl. franc. III*, p. 488. — Reichenb. *l. c.* p. 36, t. 668, f. 900.
O. lutea. Besser *in Flora 1832, II, Beibl.* p. 19?

Hab. in Rossia media [Lithuania (Wolfgang ex Besser)] et australi [Cherson! (Ledeb.)]. ♃.

4. *O. anatolica* (Boiss. et Reut. *in Pin. pl. car. exsicc. 1843*, ex Dec. *Prodr. XI*, p. 17) sepalis ovatis ad mediam v. tertiam partem bilobis antice coalitis tubo corollae brevioribus, corolla coriacea campanulata subrecta dorso convexa: labiis pilis arachnoideis niveis ciliato-marginatis; superiore galeato integro v. emarginato extus glanduloso lateribus reflexis; inferiore multo breviore: lobis aequalibus ovatis obtusis integris, staminibus glabris supra basin corollae insertis, stylo glaberrimo, stigmate crasso bilobo verrucoso primum pulchre demum squalide flavo.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis ad radices m. Saiial territor. Elisabethpol (Hohenack. ex Reuter)]. ♃.

5. *O. pruinosa* (Lapeyr. *Suppl.* p. 87) sepalis bifidis: laciniis subaequalibus angustis subulatis tubum corollae aequantibus, corolla campanulata dorso subcurvata: labiis expansis undulato-plicatis crispis obtuse denticulatis non ciliatis colorato-venosis: superiore bilobo; inferioris lobis rotundatis; intermedio duplo majore, staminibus supra basin corollae insertis inferne villosis apice styloque subglandulosis.

O. pruinosa. Koch *Syn.* p. 534. — Dec. *Prodr. XI*, p. 19. — Reichenb. *Ic. VII*, p. 39, t. 678, f. 911.

Hab. in provinciis caucasicis [prope Georgiefsk! (Wilhelms *pl. exs.*), in Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenack. *herb.*)]. ☉.

6. *O. alba* (Stephan in Willd. *Spec. pl. III*, p. 450) sepalis e basi ovata lanceolato-acuminatis integris v. antice lobulo parvo auctis (superioribus subbifidis) tubo corollae brevioribus, corolla campanulato-cylindracea ampla dorso subcurvata glandulis adspersa: labio superiore obcordato-bilobo: lobis latis rotundatis margine denticulatis; inferioris lobis rotundatis subaequalibus denticulatis, staminibus ad basin corollae insertis inferne parce hirsutis superne glandulosis, stylo glabro v. superne glanduloso, stigmate magno bilobo (ex sicco) obscure purpureo.

O. alba. Dec. *Prodr. XI*, p. 20. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 40, t. 679. 680, f. 912. 913. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 284. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 82; *III*, p. 417. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. II*, t. 52. — Besser *Enum.* p. 25, No. 778. — Höfft *Cat. Kursk* p. 42. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 103. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Ej. *Enum.* p. 79. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 623. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 291.

Hab. in Rossia media [Kursk (Höfft)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning)], inque Tauria! (Ledeb.) et provinciis caucasicis [in graminosis (M. a Bieb.), in promontorio inque regione subalpina totius Caucasi, alt. 300—1000 hexap. (C. A. Meyer), pr. Karass! et in territor. Elisabethpol! (Hohenack.), in planitie ad Araxin sita (C. Koch), in m. Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. Meyer) in tractu Suwant (Hohenack.)], inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad m. Alatau! (Karel. et Kiril.). ♃.

7. *O. hymenocalyx* (Reuter in Dec. *Prodr. XI*, p. 20) sepalis membranaceo-subhyalinis latissime ovatis antice contiguis v. sibi accumbentibus bifidis: laciniis triangulari-ovatis tubum corollae aequantibus v. superantibus, corolla subcampanulata inferne inflato-ventricosa: lobis irregulariter crispato-denticulatis; labii superioris profunde bilobi rotundatis porrectis; inferioris ovatis subaequalibus, staminibus ad basin corollae insertis glaberrimis, stylo ovarioque glanduloso, stigmate bilobo.

Hab. in provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol! (Hohenacker *herb.*)]. ♃.

8. *O. Galii* (Duby *Bot. gall. I*, p. 349) sepalis subaequaliter bifidis tubum corollae dimidium aequantibus antice contiguis connatisve, corolla e basi sensim ampliata subcampanulata dorso curvata: labio superiore galeato lateribus porrectis (non patentibus); inferioris laciniis ovatis subaequalibus porrectis tubo dimidio brevioribus; omnibus inaequaliter denticulatis, filamentis supra basin corollae insertis dense pilosis superne styloque glanduloso-pilosis, disco stigmatis velutino margine elevato destituto.

O. Galii. Dec. *Prodr. XI*, p. 20. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 34, t. 61—63, f. 892—895. — Koch *Syn.* p. 535. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 216.

O. caryophyllacea. Smith in *Transact. soc. Linn. IV*, p. 169. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 33, t. 660, f. 890. 891. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 283. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 81. — Mart. *Fl. mosq.* p. 110. — Besser *Enum.* p. 25, No. 776. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 452. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. 27. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 296.

O. vulgaris. Dec. *Fl. franc. III*, p. 489. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 39, t. 675—677, f. 908—910.

O. bipontina. Schultz *Beitr.* p. 7.

O. strobiligena. Reichenb. *l. c.* p. 38, t. 673. 674, f. 905—907.

O. laxiflora. Reichenb. *l. c.* p. 35.

O. major. Poll. *pal. II*, p. 200. — Pall. *Ind. Taur.*

O. caule simplicissimo, supra florifero. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 214, No. 28 (excl. varr. I, II, III et synon. plur.).

Hab. in Rossia media [Livonia pr. Kokenhusen in radice Centaureae nigrae (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Martius), in borealiore deserti wolgensis parte! (Claus)] et australi [pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.), [Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia, Kachetia! et Somchetia! (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.)], inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesterofsky), altaica! (Fl. alt.) et baikalensi (J. G. Gmel.). ♃.

9. *O. bracteata* (Weinm. *Tambow* No. 62) sepalis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis liberis corolla brevioribus, corolla basi tubulosa versus apicem ampliata: labio superiore 2-, inferiore 3lobum:

lobis omnibus rotundatis eroso-crenulatis aequalibus, filamentis supra basin corollae insertis inferne glaberrimis apicem versus styloque ex toto glanduloso-pilosis, stigmate patentim bilobo: lobis rotundatis.

O. bracteata. C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 86.

Hab. in Rossia media [Tambow (Weinm., C. A. Meyer)]. ♃.

10. *O. antirrhina* (Reuter in Dec. *Prodr. XI*, p. 21) sepalis lanceolatis integris v. apice breviter bifidis tubum corollae subaequantibus, corolla subcampanulata amplissima hirsuto-glandulosa: labio superiore bilobo intus glanduloso lateribus patentibus v. reflexis; lobis omnibus patentibus rotundatis denticulato-crenulatis; labii inferioris subaequalibus, filamentis ad basin corollae insertis glabris apice glandulosis, stylo glabro superne parce glanduloso, stigmate magno bilobo.

O. gracilis. Besser in Dec. *herb.* (non aliorum).

Hab. in Rossia australi [Podolia ad marginem sylvarum inter Zinkow et Bar rarissima (Godet ex Reuter)]. ♃.

11. *O. Epithymum* (Dec. *Fl. franc. III*, p. 490) sepalis subulato-acuminatis tubo corollae longioribus indivisis v. dente divaricato bifidis, corolla subcampanulata dorso leviter arcuata extus labioque superiore intus glanduloso-pilosis: pilis tuberculo minutissimo insidentibus, labiis inaequalibus acute dentatis margine crispatis; superiore apice paulo sursum curvato bilobo: lobis patentibus; lobo intermedio labii inferioris lateralibus duplo longiore, filamentis prope basin corollae insertis inferne sparsim pilosis apice styloque glanduloso-pilosis, disco stigmatis velutino margine elevato destituto.

O. Epithymum. Dec. *Prodr. XI*, p. 21. — Koch *Syn.* p. 535. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 33, t. 658. 659, f. 887—889. — Besser *in Flor. f. J. 1832, II, Beibl.* p. 19.
O. rubra. Reichenb. *l. c.* p. 32, t. 657, f. 885. 886.
O. sparsiflora. Wallr. *Schedul. crit.* p. 309.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser)] et provinciis caucasicis [provinc. Karabagh pr. Schuscha! (Hohenack. *herb.*)]. ♃.

12. *O. concolor* (Duby *Botan. gall.* p. 350) sepalis e basi ovata subulato-acuminatis integris bifidisve corollae tubo brevioribus, corolla tubuloso-campanulata porrecta basi dorso arcuata dein recta: labiis obtuse denticulatis non ciliatis; superiore bilobo: lobis rotundatis; inferiore trilobo: lobo intermedio lateralibus paulo majore, filamentis supra basin corollae insertis inferne hirsuto-ciliatis, antheris parvis subrotundis stylo glabriusculo v. sparse piloso-glanduloso, stigmate profunde bilobo luteo.

O. concolor. Dec. *Prodr. XI*, p. 23. — Besser *in Fl. f. J. 1832, II, Beibl.* p. 19.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser)]. ♃.

13. *O. rubens* (Wallr. *Schedul. crit.* p. 507. — Ej. *Orob. gen.* p. 46) sepalis lato-ovatis subulato-acuminatis postice anticeque dente instructis v. inaequaliter bifidis tubum corollae subaequantibus antice contiguis v. coalitis, corolla e basi curvata tubuloso-campanulata dorso recta apice galeata declivi: labiis inaequaliter dentatis; superiore

bilobo; lobis patentibus; labii inferioris lobis ovatis subaequalibus; lateralibus patentibus, filamentis in curvatura corollae insertis a basi ad medium dense pilosis, stigmatis disco velutino margine elevato destituto cerino-flavo.

O. rubens. DEC. *Prodr. XI*, p. 25. — KOCH *Syn.* p. 535.
O. elatior. KOCH et ZIZ. *Cat. pl. pal.* p. 12. — REICHENB. *Ic. pl. crit. VII*, p. 37. t. 669. 670, f. 901. 902 (excl. synon. SUTT.) — BESSER *in Flora f. J. 1832, II, Beibl.* p. 19.
O. Medicaginis. SCHULTZ *in Annal. d. Regensb. bot. Gesellsch. V*, p. 505.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER)]. ♃.

14. *O. elatior* (SUTT. *in Transact. soc. Linn. IV*, p. 178, t. 17) sepalis e basi late ovata apice anguste lanceolatis bifidis bracteisque furfuraceo-hirsutis corollae tubo brevioribus, corolla extus dorso modo tubtscente subcampanulata basi inflato-ventricosa superne curvato-fornicata: labiis porrectis inaequaliter denticulatis undulato-crispatis; superiore emarginato: lobis latis subrotundis v. subemarginatis; inferioris lobis abbreviatis rotundatis subaequalibus, filamentis in tertia parte tubi insertis basi lanceolatis lanuginosis superne subglandulosis, stylo glabro v. superne parce glanduloso, stigmate bilobo velutino-verrucoso flavo-cerino.

O. elatior. DEC. *Prodr. XI*, p. 25.
O. major. L. *Fl. suec.* p 561. — WAHLENB. *Fl. suec.* p. 380. — FRIES *Novit. Contin.* p. 57. — PALL. *It. II*, p. 329; *III*, p. 537. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 197. — GEORGI *It. I*, p. 224; *II*, p. 720. — FALK *Beitr. II*, p. 212. — GÜLDENST. *It. I*, p. 72. 111. 193. 422. 429; *II*, p. 24. 65. 157. 163. 174. 205. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 175. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1111. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 185. — BESSER *Enum.* p. 25. No. 775. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 42. — EICHW. *Skizze* p. 139.
O. pubescens. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 129. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 130.
Orobanche. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 86.

Hab. in Rossia (FALK) media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Orenburg (GEORGI)] et australi [Podolia (EICHW.), Ucrania (GÜLDENST., ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio (PALL.)], inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in m. Beschtau inque Imeretia (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi in desertis ad fl. Ural (PALL.) et baikalensi (GEORGI, SIEVERS). ♃.

15. *O. Libanotidis* (RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 70) sepalis bi- rarius trifidis corolla subtriplo brevioribus, corolla extus undique (praesertim dorso) breve glanduloso-pubescente intus (excepto labio superiori) glabra ad filamentorum insertionem fere constricta superne sensim ampliata arcuata: labio superiore crenulato-crispo margine subreflexo; inferioris lobis abbreviatis rotundatis subaequalibus margine crispato-undulatis, filamentis supra basin corollae insertis a basi ad medium pilosis versus apicem glabris v. subglandulosis, stylo glabro v. parce glanduloso, stigmate ultra medium bifido cerino in cinnamomeum vergente.

O. major (non L.). GORTER *Fl. ingr.* p. 100. — KALM *Fl. fennic.* No. 350? — WEINM. *Fl. petropol.* p. 63. — WIRZÉN *Fenn.* p. 56?

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)] et media [Petropoli! (WEINMANN, — in radice Libanotidis montanae et forte etiam Pimpinellae Saxifragae — RUPRECHT, KÜHLEWEIN *pl. exs.*). ♃.

16. *O. loricata* (Reichenb. *Fl. germ. excurs.* p. 355 (excl. synon. O. flavae). — Ej. *Ic. pl. crit. VII*, p. 41, t. 682, f. 917) sepalis bipartitis corollae tubum aequantibus, corolla tubuloso-campanulata dorso recta apice antrorsum curvata: labiis obtuse denticulatis; superiore bilobo: lobis patentibus, filamentis sub medio tubi insertis glabris basi parce pilosis, stigmatis dilute purpurei disco . . .

O. loricata. Dec. *Prodr. XI*, p. 27. — Koch *Syn.* p. 536.
O. Artemisiae campestris. Gaud. *Fl. helvet. IV*, p. 179.
O. caryophyllacea. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 103 (fide specim. a cl. auct. commun.).

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. Talüsch pr. pagum Siwirs, alt. 300 hexap.! (C. A. Meyer)]. ♃.

17. *O. minor* (Sutton *in Transact. soc. Linn. IV*, p. 178) sepalis e basi ovata subito anguste subulatis bifidisve: laciniis tubum corollae aequantibus v. superantibus, corolla tubulosa arcuata: labiis obtuse denticulatis venosis undulatis; superiore bilobo porrecto; inferioris lobis subrotundis subaequalibus, filamentis sub medio tubi insertis glabris inferne pilis sparsis obsitis.

O. minor. Dec. *Prodr. XI*, p. 29. — Koch *Syn.* p. 537. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 30, t. 652. 653, f. 876. 877. 879. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 197.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan (S. G. Gmel.)] inque provinciis caucasicis [in Awhasia circa castellum Pizunda! (Nordmann *pl. exs.*). ⊙?

18. *O. amoena* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 457) sepalis bifidis tubo corollae duplo brevioribus, corollae tubulosae incurvae ad faucem ampliatae labiis aequilongis, lobis labii inferioris obtusiusculis obovato-ellipticis repando-denticulatis subcrispis; intermedio sublongiore, filamentis infra medium tubi insertis basi hirsutiusculis apice styloque subglandulosis, stigmate retuso bilobo.

O. amoena. Dec. *Prodr. XI*, p. 31. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 385. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 674. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 624.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

19. *O. sordida* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 455. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 386) pubescens, bracteis oblongo-lanceolatis flore duplo brevioribus, sepalis liberis bifidis: laciniis lanceolatis subaequalibus, corollae cylindricae incurvae labiis subaequilongis; inferioris lobis oblongis acutiusculis integerrimis planis; intermedio sublongiore, filamentis styloque subhirsutis, stigmate bilobo.

P. sordida. Dec. *Prodr. XI*, p. 31.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.). ♃.

20. *O. ammophila* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 454) albo-lanata, sepalis ovato-oblongis apice bifidis tubo corollae brevioribus: laciniis lanceolatis subaequalibus, corolla tubuloso-infundibuliformi incurvo-cernua: labiis subaequalibus; superiore profunde emarginato-bilobo: lobis rotundatis latissimis integriusculis; inferiori trilobo: lobis aequalibus ovatis obtusis denticulatis, filamentis infra medium tubi insertis inferne styloque breviter piloso-hirsutis, stigmate magno flavido subbipartito-divaricato.

O. ammophila. Dec. *Prodr. XI*, p. 32. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 389. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 876. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* Nr. 217. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 672.

Hab. in Sibiria altaica in deserto barabensi! et soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Bong. et Meyer, Karel. et Kiril.) et baikalensi (Turcz.). ♃.

21. *O. borealis* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 877) albo-lanata, bracteis ovato-lanceolatis, sepalis bifidis: laciniis lanceolatis subaequalibus tubo corollae cylindricae incurvae brevioribus, corollae labiis subaequilongis; superiore profunde bifido; inferiore trifido: lobis obtusis denticulatis subaequalibus, filamentis styloque glabris, stigmate subbipartito: lobis patentissimis.

O. borealis. Dec. *Prodr. XI*, p. 32. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 673. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 625.

Hab. in Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico pr. Ajagus inque m. Alatau inter fl. Sarchan et Aksu! (Karel. et Kiril.) et transbaikalensi ad fl. Burgusin! (Turcz.). ♃.

A praecedente, cui affinis, dignoscenda inflorescentia minus compacta, corollae labio superiore bifido et filamentis glabris.

22. *O. cernua* (L. Sp. 882) sepalis ovatis integris v. ad tertiam partem inaequaliter bifidis tubo corollae dimidio brevioribus, corolla tubulosa glabra ad medium curvato-cernua: labiis parvis; superiore galeato; lobis rotundatis contiguis porrectis; inferioris lobis ovatis obtusis aequalibus; omnibus repando-crenatis non ciliatis, filamentis paulo infra medium tubi insertis glabris, antheris parvis submuticis, stylo glabro apice incurvo, stigmatis lobis velutino-granulatis foraminulo separatis.

O. cernua. Dec. *Prodr. XI*. p. 32. — Pall. *It. II*, p. 329. — Ej. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1111.
O. gallica. Gren *in bot. Zeit. XXII*, p. 576.
O. hispanica. Boiss. *Voy. bot. Esp.* p. 478.
O. cumana. Mutel. *Fl. franc. II*, p. 52 (non Wallr.).
O. curviflora. Vivian. *pl. aegypt.* sec. 22. No. 29, t. 2, f. 17.
O. Grenieri. Fr. Schultz *in Flora 1845*, p. 739.

β. bicolor (Reuter in Dec. *Prodr. l. c.*) sepalis postice coalitis v. subcoalitis.

O. bicolor. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 458. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 390. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 675. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 626.

Hab. in Rossia australi [Cherson! (Ledeb.)]. Tauria! (Pall., Ledeb.) et Sibiriae uralensis deserto versus ostium Fl. Ural (Pall.);

β. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

23. *O. cumana* (Wallr. *Orob.* p. 58 — non Mutel) sepalis lanceolatis acuminatis bifidis integrisve tubo corollae multo brevioribus, corolla extus glabra intus infra filamentorum insertionem pilosiuscula tubulosa ad faucem vix ampliata medium versus curvato-cernua: labiis parvis subaequalibus; superiore emarginato; inferiore trilobo: lobis omnibus integerrimis non ciliatis, filamentis infra medium in curvatura tubi corollae insertis styloque glabris, stigmate retuso bilobo.

O. cumana. Dec. *Prodr. XI*, p. 33. — Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 45, t. 591, f. 926. 927. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 103.
O. arenaria. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 83; *III*, p. 418. — Eichwald *casp. cauc.* p. 3.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain? (Henning), pr. Astrachan (M. a Bieb.), in deserto caspio (Tauscher ex M. a Bieb.) et cumanensi (M. a Bieb.)], Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Stawropol (C. A. Meyer), ad fl. Terek! (Steven *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi: in Turkomania! (Eichw., Karelin *pl. exs.*) et altaica: in deserto soongoro-kirghisico m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

Differt ab antecedente, cui maxime affinis, corollis longioribus, intus infra filamentorum insertionem pilosiusculis, lobis omnibus integerrimis nec repando-crenatis.

24. *O. glabrata* (C. A. Meyer in Eichw. *casp. cauc.* p. 16. 27, t. 17) sepalis lanceolato-linearibus longe acuminatis integerrimis v. dente brevi obsoleto instructis corolla duplo brevioribus, corolla extus pilis raris brevissimis glandulosis adspersa intus glaberrima inflato-subcampanulata faucem versus ampliata: labio superiore paulo inclinato inferius vix superante obsolete bilobo: lobis latissimis brevissimis obtusissimis margine reflexis; inferiore trifido: lobis orbiculatis obtusis; intermedio paulo longiore; omnibus crispato-denticulatis, filamentis totis glaberrimis v. superne styloque parce glandulosis, stigmate emarginato.

O. glabrata. Dec. *Prodr. XI*, p. 33.

Hab. in provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia! (Eichw.)]. ♃.

25. *O. caerulescens* (Stephan in Willd. *Spec. pl. III*, p. 349) sepalis indivisis bifidisve tubo corollae longioribus, corolla tubulosa: tubo curvato inferne ovato supra ovarium coarctato, laciniis labii inferioris concavis, filamentis supra medium tubi insertis basi parce pilosis.

O. caerulescens. Dec. *Prodr. XI*, p. 34. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 284. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 82; *III*, p. 417. — Besser *Enum.* p. 25, Nr. 777. — Eichwald *Skizze* p. 139. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 291.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a Bieb.), in Guria! (Nordmann *pl. exs.*) et Armenia (C. Koch)] et Sibiria uralensi circa lacum Indersk (Tauscher ex M. a Bieb.). ♃.

Species non satis notae.

26. *O. ferruginea* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 291) simplex, superne pilis ferrugineis obtecta, squamis raris minutis, bracteis ovato-lanceolatis sepalisque lanceolatis corolla ampliata minus denticulata minoribus, corollae labio superiore galeato truncato; inferioris laciniis subaequalibus, staminibus et pistillo glaberrimis.

O. ferruginea. Dec. *Prodr. XI*, p. 36.

Hab. in provinciis caucasicis [in planitie ad fl. Araxes (C. Koch)]. ♃?.

27. *O. colorata* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 291) rubro-brunnea glaberrima, squamis aequalibus ovato-lanceolatis; superioribus flores subsuperantibus crassiusculis, sepalis ovato-lanceolatis basi sub-

crenatis, corollae carnosae labio superiore galeato bilobo extus piloso; inferiore trilobo, palato intracto, filamentis glabris a basi porrigentibus, stylo bicapitato glabro.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. Koch)]. ♃.

28. *O. macrolepis.* Turcz. *Cat. Baikal.* No. 878.

Hab. in Davuria ad fl. Schilka (Turcz.).

759. Boschniakia. C. A. Meyer

ex Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 159. — Endlicher *gen.* p. 727. — Meisn. *gen.* p. 314. — *Comment.* p. 225. — Dec. *Prodr. XI*, p. 39.

Flores hermaphroditi, ebracteolati. Calyx tubulosus, subtruncatus, inaequaliter 5dentatus. Corollae labium superum erectum, fornicatum, bifidum; inferum abbreviatum, subtrilobum. Antherae muticae. Glandula hypogyna obsoleta. Ovarium uniloculare, placentis parietalibus duabus profunde bifidis. Stigma capitato-bilobum. Capsula unilocularis, incomplete bivalvis: valvis basi et apice cohaerentibus, medio placentam tunc simplicem gerentibus. Stamina plurima, oblonga, minima.

1. *B. glabra* (C. A. Meyer ex Bong. *l. c.*) caule squamoso basi incrassato, squamis infimis subcordatis; reliquis ovatis; omnibus acutis (in sicco) intense fuscis, bracteis et calycibus corollisque ciliatis, calyce cyathiformi 5dentato: dentibus duobus (plerumque) minoribus, corollae tubo inflato; labio superiore elongato integro; inferiore abbreviato obscure trilobo, antheris exsertis muticis.

B. glabra. Dec. *Prodr. l. c.* — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 879.
Orobanche racemosa. Stephan *hbr.*
Orobanche rossica. Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea III*, p. 132.
Orobanche glabra. Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 91, t. 167.
Orobanche caule simplicissimo, ultra dimidium florifero. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 216, No. 29, t. 46, f. 2.
Lathraea clandestina. Georgi *It. I*, p. 223. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1101.
Lathraea strobilacea. Schlechtend. *pat. in herb. reg. berol.*
Lathraea amentacea. Schlecht. *pat. in herb. reg. berol.*
Stellera lathraeoides. Fisch. msc.
Uktschutsch. Kamtschadalis ex Pallas.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Jenisei (J. G. Gmel.), baikalensi (Georgi) ad fl. Angara (Steller ex J. G. Gmel.) et orientali ad fl. Lena (J. G. Gmel.), pr. Wiluisk! (Kruhse *pl. exs.*), Davuria ad fl. Argun, Alni sibiricae radicibus inescens! (Turcz.), Kamtschatka! (Pall. *in herb. reg. berol.*), insulis Kurilis (Pall. *in herb. reg. berol.*) et Sitcha! (Bongard) et America arctica ad sinum Kotzebue in insula Chamissonis! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

760. Lathraea. L.

Endlicher *gen.* p. 727. — Meisner *gen.* p. 314. — *Comment.* p. 225. — Dec. *Prodr. XI*, p. 40.

Flores hermaphroditi, ebracteolati. Calyx campanulatus, 4fidus. Corollae labium superius subfornicatum, integrum; inferius minus, tridentatum. Antherae basi mucronatae. Ovarium glandula hypogyna

antice stipatum, uniloculare, placentis parietalibus 4, geminatim approximatis, subconfluentibus, latis. Stigma magnum, capitato-bilobum. Capsula unilocularis, bivalvis: valvis juxta axin placentas geminas latas confluentes gerentibus. Semina plurima, subglobosa, minima.

1. *L. Squamaria* (L. Sp. 848) floribus racemosis breviter pedicellatis pendulis.

L. Squamaria. Dec. *Prodr. XI*, p. 40. — Gorter *Fl. ingr.* p. 98. — Fisch. *Livl.* p. 259. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 128. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 129. — Falk *Beitr. II*, p. 210. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 194. 420; *II*, p. 133. — Stephan *Fl. mosq.* No. 422. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1102. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 71. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 185. — Mart. *Fl. mosq.* p. 110. — Besser *Enum.* p. 25, Nr. 761. — Lucé *Fl. osil.* p. 117. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 139. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 63. — Wirzén *Fenn.* p. 56. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 215.

L. clandestina. Uspenski *Jekaterinenburg* p. 262?

Squamaria. Erndt *Virid. warsaw.* p. 112.

β. major (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 291) caerulescens, floribus horizontalibus nec cernuis.

Hab. in Rossia (Falk) septentrionali [Fennia (Wirzén)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser), Ucrania (Güldenstädt), pr. Taganrog (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek et in Imeretia (Güldenst.), in Guriae m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg? (Uspenski);

β. in provinciis caucasicis [Somchetia! (C. Koch)]. ♃.

761. Anoplanthus. Endlicher

gen. p. 727. — Meisner *gen.* p. 314. — *Comment.* p. 225. — Decand. *Prodr. XI*, p. 41.

Flores hermaphroditi, ebracteolati. Calyx subcampanulatus, 5fidus. Corolla tubulosa: tubus brevis, ventricosus v. longus, basi subincurvus; limbus aequaliter 5fidus; subbilabiatus. Antherae basi mucronulatae. Ovarium uniloculare, placentis parietalibus 4, remotis. Stigma capitatum, obsolete bilobum. Capsula unilocularis, bivalvis: valvis intra marginem utrinque placentiferis: placentis convergentibus. Semina plurima, minima.

1. *A. Biebersteinii* (Reut. in Dec. *Prodr. XI*, p. 42) scapo elongato tereti fistuloso tenuiter striato glabro v. apice subpuberulo squamis semi-amplexicaulibus vaginantibus remotis munito in pedunculum uniflorum terminalem exeunte, calyce ebracteato irregulariter 5fido glabro, corollae inflato-ventrisosae tubo brevi curvato; limbi patentis lobis obovato-rotundatis subaequalibus.

A. coccineus. Walpers *Repert. III*, p. 481 (ex parte).

Anoplon Biebersteinii. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 104. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 290.

Phelipaea Biebersteinii. Fisch. msc. (ex Reut. *l. c.*).

Phelipaea coccinea. Pers. *Syn. II*, p. 181.
Phelipaea foliata. Lamb. *in Transact. soc. Linn. X*, p. 260, t. 7. — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 818. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 242.
Orobanche purpurea. Böb. in Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1112 (ex Georgi).
Orobanche coccinea. Willd. *Spec. plant. III*, p. 354. — Ej. *herb.* No. 11,607. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 283. — M. a Bieb. *casp.* (ed gall.) p. 58. — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 84 (excl. syn. Tournef.); *III*, p. 418. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. II*, t. 56.
Lathraea Phelipaea *β*. L. Sp. 848.
Lathraea Phelipaea. Güldenst. *It. I*, p. 422. — M. a Bieb. *casp. app.* p. 210. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1102; *Nachtr.* p. 281.

Hab. in Rossia australi? (Böber, Georgi), Tauria! (Pall. in Willd. *herb.*, M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in regione ciscaucasica! (C. Koch), pr. Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), Karass! (Hohenack.), Konstantinogorsk (C. A. Meyer), in m. Beschtau! (Höfft *pl. exs.*), Iberia! (Steven *pl. exs.*), Kachetia (Güldenst.), territor. Elisabethpol et provinc Karabagh (Hohenack.) region. subalpina Cauc. orient., alt. 800—1200 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

Variat scapo bifloro: floribus arcte sessilibus v. pedicello plus minus elongato suffultis.

Orobanchacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In TerraTschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Phelipaea	—	—	3	5	2	9	5	3	1	—	—	—	—	—	—	—
Orobanche . . .	—	1	9	9	4	16	5	8	4	1	—	—	—	—	—	—
Boschniakia . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	1	1	1
Lathraea	—	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anoplanthus . . .	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	2	13	16	8	27	11	12	6	2	1	—	—	1	1	1

Tabula comparativa Orobanchacearum Florae rossicae et germanicae.

G e n e r a.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Phelipaea	13	3	3	10	—
Orobanche	28	18	9	19	9
Boschniakia	1	—	—	1	—
Lathraea	1	1	1	—	—
Anoplanthus	1	—	—	1	—
	44	22	13	31	9

Tabula comparativa specierum e Orobanchacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum													Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	1	7	8	4	10	4	2	2	—	—	—	—	—	22
Rossiae septentrionali . .	—	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Rossiae mediae	—	—	7	4	7	4	3	3	—	—	—	—	—	13
Rossiae australi	—	—	—	8	12	8	6	3	—	—	—	—	—	16
Tauriae	—	—	—	—	6	5	5	1	—	—	—	—	—	8
Provinciis caucasicis . . .	—	—	—	—	—	8	5	3	—	—	—	—	—	27
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	11
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	4	1	1	1	1	1	12
Sibiriae baikalensi . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	6
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	2
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Insulis oceani orientalis .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Orobanchacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	☉.	♃.
Rossia septentrionalis	—	2
Rossia media	—	13
Rossia australis	1	15
Tauria	—	8
Provinciae caucasicae	2	25
Sibiria uralensis	—	11
Sibiria altaica	—	12
Sibiria baikalensis	—	6
Davuria	—	2
Sibiria osientalis	—	1
Kamtschatka	—	1
Insulae oceani orientalis	—	1
America rossica	—	1

Ordo XCIV. Verbenaceae. Juss.

Flores hermaphroditi, rarius polygamo-dioici. Calyx liber, persistens, gamosepalus, 4—5- v. rarissime 6—8fidus v. dentatus, tubulosus v. subcampanulatus, ore aequali v. obliquo v. subbilabiato. Corolla hypogyna, decidua, gamopetala, tubulosa; limbo 4—5 v. rarissime 6—12fido, plerumque inaequali subsecundo subbilabiato v. bilabiato, rarius vere aequali: laciniis aestivatione imbricatis; infima (antice) intima lateralibus tecta; supremis (posticis) extimis. Stamina tubo corollae inserta, inclusa v. exserta, 4—5, rarissime plura, saepissime didynama et omnia fertilia, rarius superiora ananthera v. rudimentaria. Antherae biloculares: loculis rima longitudinali v. rarissime poro apicali dehiscentibus, parallelis, divaricatis aut verticaliter superpositis; connectivum interdum appendice glandulosa aristaeformi v. claviformi auctum. Ovarium liberum, integrum, disco saepius conspicuo annuliformi insidens, e carpidiis 2 v. 4 confectum, carpidiorum marginibus nunc dissepimenta primaria praebentibus 2—4loculare, nunc iisdem in dissepimenta cavitatem bipartientia introflexis 4—8loculare. Ovula in loculis plerumque solitaria, rarissime gemina. Stylus terminalis, simplex. Stigma indivisum, capitatum, aut obliquam declive, aut bifidum crure altero dentiformi, altero eoque stigmatifero complanato, v. utroque acuto. Fructus capsularis, 2—4 v. rarius 6coccus: coccis maturitate secedentibus clausis monospermis v. baccatus v. drupaceus, 1—2—4pyrenus: pyrenis 1—2locularibus. Semina erecta, exalbuminosa. Embryo rectus, cotyledonibus crassis, oleosis, arcte applicitis, germinatione foliaceis; radicula brevi, infera.

Tribus I. Verbeneae. Dec. *Prodr. XI*, p. 525.

Inflorescentia indefinita, racemosa, spicata v. capitata. Ovula e basi loculi erecta, anatropa.

Subtribus I. Euverbeneae.

Capitula v. spicae v. racemi. Calyx campanulatus v. tubulosus. Corolla tubuloso-subhypocratimorpha, limbo obliquo v. subbilabiato v. ringente. Capsula demum in coccos clausos separabilis.

762. Verbena. L. (excl. spec.).

Meisn. *gen.* p. 299. — *Comment.* p. 199. — Dec. *Prodr. XI*, p. 535. — (Verbenae verae.) Endlicher *gen.* p. 633.

Calyx tubulosus, aequaliter v. inaequaliter 5fidus. Corolla subhypocraterimorpha: tubo cylindrico; limbo 5fido, subbilabiato-obliquo: laciniis magis minusve inaequalibus. Stamina 4 (v. rarissime 2), in superiori tubi parte inserta, inclusa, didynama. Antherae subdidymae: loculis oppositis, rima dehiscentibus; connectivo mutico (v. rarissime appendice dorsali glandulosa aucto). Ovarium receptaculo annuliformi sublobato insidens, 4- (rarissime 6-) loculare. Capsula matura septicide secedens in coccos 4.

1. *V. officinalis* (L. Sp. 29) caule erecto tetragono striato superne paniculato ad angulos setis paucis tuberculo insidentibus adsperso caeterum glabriusculo, foliis ovato- v. oblongo-lanceolatis v. oblongis lanceolatisve basi cuneato-attenuatis sessilibus subbipinnatifidis trifidisve grosse inciso-dentatis supra nitidis glabris v. scabridis subtus margineque subrevoluto strigosis: laciniis dentibusque ovatis acutiusculis obtusisve, spicis filiformibus terminalibus axillaribusque paniculatis, calyce mucronato-dentato bracteis ovatis acuminatis subduplo longiore.

V. officinalis. Dec. *Prodr. XI*, p. 547. — Pall. *It. III*, p. 654. — Fisch. *Livl.* p. 181. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 92. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 102. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Güldenst. *It. I*, p. 194. 310. 425. 427. 428; *II*, p. 56, 192, 274. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 655 — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 16. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 185. — Besser *Enum.* p. 70, No. 1543. — Lucé *Fl. osil.* p. 7. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 96. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 299. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 72. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292.

Verbena. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 129.

Hab. in Rossia (Falk) media [ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fisch.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt., Gilib.), Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Böber), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning), ad Wolgam infer. pr. Zarizyn (Pall., Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. A. Meyer, C. Koch) [ad fl. Terek et in Imeretia (Güldenst.), pr. Tarki (Eichw.), in territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.), trans Caucasum ubique! (Nordmann *pl. exs.*), in provinc. Talüsch (Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)]. ⨀.

2. *V. supina* (L. Sp. 29) **subsimplex erecta v. ramosissima procumbens undique strigoso-hispida subcanescens, foliis basi cuneata in petiolum decurrentibus multipartito-bipinnatisectis: laciniis ultimis oblongis obtusiusculis dentato-incisis trifidisve nervis impressis margine subcartilagineo revoluto, spicis terminalibus et alaribus solitariis pe-**

dunculatis, calyce strigoso-canescente brevidentato bracteis oblongis acuminatis ciliatis duplo longiore.

V. supina. Dec. *Prodr. XI*, p. 548.

Hab. in provinciis caucasicis (Steven ex Schauer in Dec.). ⊙.

763. Lippia. L.

Endlicher *gen.* p. 633. — Meisn. *gen.* p. 290. — *Comment.* p. 199. — Dec. *Prodr. XI*, p. 572.

Calyx membranaceus, tubulosus, bialatus bicarinatus aut exangulatus, bifidus (lobis bidentatis) demum bivalvis v. subaequaliter 4dentatus. Corolla tubulosa, subinfundibuliformis; tubus sensim ampliatus; limbus obliquus, subbilabiatus: labio superiore integro v. bifido; inferiore trifido. Stamina 4, corollae tubo inserta, inclusa, didynama. Antherae biloculares, loculis rima dehiscentibus. Ovarium biloculare: loculis uniovulatis. Capsula dicocca: coccis maturitate facile secedentibus v. cohaerentibus, calycis laciniis subtectis v. iisdem demum abolescentibus quasi nudis.

1. *L. nodiflora* (Rich. in Mich. *Fl. bor. am. II*, p. 15) tota pilis adpressis strigillosa, caulibus herbaceis filiformibus ramosis procumbentibus radicantibus adscendentibusve, foliis cuneato-spathulatis postice integerrimis antice rotundatis obtusis aut subacutis et aequaliter argute serratis obsolete venosis planis, pedunculis axillaribus solitariis filiformibus exsertis, capitulis ovoideis demum cylindricis, bracteis arcte imbricatis obovato- v. subrhombeo-cuneatis mucronato-acuminatis muticisve margine superiore latiuscule membranaceo glabro aut tenuissime ciliato, calyce bipartito leviter bicarinato: carinis puberulis.

L. nodiflora. Dec. *Prodr. XI*, p. 585.
Verbena nodiflora. L. Sp. 28.
Verbena capitata. Forsk. *Descript.* p. 10.
Blairia nodiflora. Gärtn. *de fr. et sem. I*, p. 266, t. 56.
Zapania nodiflora. Lam. *Ill.* p. 248, t. 17, f. 3.

α. sarmentosa: bracteis acumine herbaceo mucronatis.

L. sarmentosa. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 752.
L. repens. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 97 (non Spreng.). — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 72.
Verbena nodiflora. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 20. 646.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh! et Talüsch! (Hohenack.), versus ostia Cyri fl.! (C. A. Meyer), pr. Sallian (M. a Bieb.), Lencoran et Astara! (Hohenack., Hansen *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii! (C. A. Meyer, Kieseritzky *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*). ♃.

Pili in superficie caulis medio, in aliis plantae partibus basi affixi sunt.

Tribus II. Viticeae. Dec. *Prodr. XI*, p. 620.

Inflorescentia definita, di- trichotomo-cymosa: cymis axillaribus v. in paniculam compositam collectis. Ovula supra basin loculi ad angulum centralem inserta, pendula, amphitropa v. subanatropa.

764. Vitex. L.

Endlicher *gen.* p. 635. — Meisner *gen.* p. 201. — *Comment.* p. 199. — Dec. *Prodr. XI*, p. 682.

Calyx campanulatus v. tubuloso-infundibuliformis, 5dentatus v. 5-fidus: dentibus laciniisve subinaequalibus. Corolla bilabiata: labio superiore bifido; inferioris trifidi laciniis lateralibus quam superiores paulo majoribus; lacinia intermedia reliquis ampliore, porrecta; fauce saepe campanulato-inflata. Stamina 4, didynama, corollae tubo inserta, adscendentia, exserta. Antherae obcordatae: loculis basi discretis, rima dehiscentibus. Ovarium 4loculare: loculis uniovulatis. Drupa calyci aucto et plerumque dirupto insidens, succosa, monopyrena, 4locularis, putamine lignoso.

1. *V. Agnus castus* (L. Sp. 890) foliis supra glabriusculis subtus pubescenti-tomentosis incanis petiolatis: foliolis 5 (rarius 3 v. 7) oblongo-lanceolatis acuminatis basi attenuatis subpetiolatis integerrimis v. rarius inciso-serratis, paniculis terminalibus axillaribusque anthuroideis interruptis, cymis subsessilibus in verticillastra glomeratis subebracteolatis, calyce campanulato breviter et acute dentato inter dentes sinuato, corolla calyce triplo longiore fauce inflata ore glabro.

V. Agnus castus. Dec. *Prodr. XI*, p. 684. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 44. — Ej. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1113. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 84.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Schamschor! (Hohenack. *pl. exs.*), in Imeretia! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♄.

Corollae rubicundae, caeruleae v. albicantes.

Ordo XCV. Selaginaceae. Lindl.

Flores hermaphroditi, ut plurimum irregulares. Calyx liber, persistens, gamophyllus, spathaeformis v. tubulosus, 3—5dentatus v. 3—5partitus, interdum diphyllus. Corolla hypogyna, gamopetala, decidua: tubo brevi v. longo, integro v. hinc longitudinaliter fisso; limbo 4—5lobo, nunc plus minus irregulari, uni- bilabiato, nunc subregulari, patente. Stamina 4, corollae tubo inserta, ejusque laciniis alterna, rarius 2, in utroque latere faucis affixa. Filamenta libera, filiformia, saepe brevissima. Antherae uniloculares, medio dorso affixae, erectae v. incumbentes, rima longitudinali dehiscentes. Ovarium liberum, biloculare. Ovula in loculis solitaria, apici cavitatis appensa, anatropa. Stylus terminalis, simplex. Stigma capitatum, indivisum v. subbifidum. Caryopses 2, cohaerentes v. ad maturitatem secedentes, aequales v. inaequales; altera saepe abortiva. Semen in loculo unicum, inversum: testa subcoriacea; albumen carnosum; radicula supera.

765. Gymnandra. Pall.

It. III, app. p. 710, No. 60, t. A, f. 1. — Willd. *in Berl. Mag. V*, p. 389, t. 9. 10. — Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea II*, p. 560. — Endlicher *gen.* p. 689. — Meisn. *gen.* p. 307. — *Comment.* p. 218. — (Lagotis.) Gärtn. *in nov. Comment. Acad. petropol. XIV*, p. 534, t. 18. — Dec. *Prodr. XII*, p. 24.

Calyx spathaceus, axin spectans, antice fissus, postice 2- rarius 3lobus. Corolla tubulosa, bilabiata: tubo incurvo; labio superiore obtuso, integro aut breviter bidentato; inferiore 2—3fido: laciniis angustis, pendulis. Stamina 2, in utroque latere faucis affixa. Filamenta brevia. Antherae falso biloculares, dehiscentia unica apertae. Ovarium liberum, biloculare. Stylus elongatus. Stigma capitatum, bilobum. Fructus bracteis et calyce marcescentibus circumdatus. Caryopses 2, facile separabiles; altera saepe abortiva. Semen pendulum, cylindricum.

1. *G. Pallasii* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *l. c.* p. 564) foliis radicalibus ovato-oblongis v. lato-ellipticis oblongisve acutiusculis basi attenuatis crenato-serratis integerrimisve, staminibus labio superiore subduplo brevioribus, stylo illo longiori.

G. borealis ex arcto et alpibus Davuriae. PALL. *It. III*, p. 711.
G. borealis. PALL. *It. III*, p. 33. 320. 444. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 55. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 288. — DEC. *Prodr. XII*, p. 25.
G. integrifolia. WILLD. *l. c.* p. 382, t. 9, f. 1. — SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 772. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 831.
G. altaica. WILLD. *l. c.* p. 393, t. 4, f. 2. — SPRENG. *l. c.* — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 420. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 151. 154. 157. — TURCZ. *Cat. Baik.* No. 832. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 643.
G. elongata. WILLD. *l. c.* p. 395, t. 10, f. 7. — SPRENG. *l. c.*
G. longiflora. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 611.
Bartsia Gymnandra. L. *fil. Suppl.* p. 278 (hanc et duas species subsequent. simul spect.). — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 186. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 288. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1099; *Nachtr.* p. 281.
Lagostis glauca. LEPECH. *It. III*, p. 65. 72 (non GÄRTN.).

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)] et Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), uralensi (LEPECH., LESSING), altaica! (SCHANGIN, FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico m. Narym! et Alatau! (KAREL. et KIRIL.), Tarbagatai (SIEVERS) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♃.

2. *G. Gmelini* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *l. c.* p. 561) foliis radicalibus lato-ellipticis v. rarius ovato-oblongis obtusiusculis basi parum attenuatis v. rarius subcordatis inaequaliter grosse subinde duplicato-crenato-serratis, staminibus labio superiore duplo brevioribus, stylo illud aequante v. superante.

G. Gmelini. DEC. *Prodr. XII*, p. 25. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 102.
G. borealis var. ex Kamtschatka et insula Beringii. PALL. *It. III*, p. 711.
G. ovata. WILLD. *Berl. Mag. V*, p. 395, t. 10, f. 8. — SPRENG. *l. c.*
G. reniformis. WILLD. *l. c.* p. 396, t. 10, f. 9. — SPRENG. *l. c.*
Lagotis glauca. GÄRTN. *l. c.*
Bartsia Gymnandra. PURSH *Fl. bor. am. II*, p. 430.
Veronica foliis inferioribus ovatis crenatis, superioribus rotundis mucronatis, caule spica terminato. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 219, Nr. 33.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii? (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) et Kamtschatka (STELLER ex J. G. GMEL.) inque insulis Unalaschka! (CHAMISS. et ESCHSCH., hbr. PALL. ex PURSH), Beringii (STELLER) et St. Laurentii? (CHAMISS. et ESCHSCH.). ♃.

3. *G. Stelleri* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *l. c.* p. 563) foliis radicalibus oblongis utrinque (basi magis) attenuatis acutis inaequaliter

obtuse serratis integerrimisve, staminibus fere longitudine labii superioris, stylo illud superante.

G. Stelleri. SPRENG. *l. c.* p. 773. — DEC. *Prodr. XII*, p. 25. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 128. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 102. — TRAUTV. in MIDDENDORFF *It. I*, 2, p. 8. 14. 32.
G. borealis inter Lenam et Oceanum lect. PALL. *It. III*, p. 711.
G. minor. WILLD. *Berl. Mag. V*, p. 393. t. 9, f. 3. — SPRENG *l. c.* p. 772.
G. dentata. WILLD. *l. c.* p. 394, t. 9, f. 4. — SPRENG. *l. c.*
G. gracilis. WILLD. *l. c.* p. 394, t. 9, f. 5. — SPRENG. *l. c.*
Lagotis Stelleri. RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 214.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum versus cacumen m. Sorolop. in vicinia promont. Mikulkin (RUPRECHT)], Sibiria arctica ad fl. Taimyr (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.) uralensi in m. Sablju lat. $64\frac{1}{2}^{0}$ (COMES a KEYSERLING ex RUPRECHT) et orientali! inter fl. Lena et oceanum orientalem (STELLER ex PALL.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ), insula Korjäginsk! (MERTENS *pl. exs.*) et St. Laurentii? (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♃.

5. *G. stolonifera* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 289) foliis radicalibus oblongis utrinque attenuatis acutiusculis remote inaequaliter argute serratis caules abbreviatos superantibus; stolonum minutis caeterum conformibus subintegerrimis; staminibus labio superiore brevioribus, stylo illud superante.

Hab. in provinciis caucasicis [Somchetia in tractibus Bambaki et Schuragel! (C KOCH)]. ♃.

Species stolonibus distinctissima. Folia radicalia pollice longiora, stolonibus breviora. Caules v. scapi plures ex eodem trunco, sub anthesi foliis breviores. Stylus corollam longe superans. Stigma obsolete bilobum. Fructus mihi ignotus. — Species vero sub No. 1—3 enumeratae ita inter se affines sunt, ut melius forsan, praeeunte ill. PALLAS, pro varietatibus unius speciei habendae essent.

Ordo XCVI. Labiatae. Juss.

Flores hermaphroditi, irregulares. Calyx liber, persistens, 5-rarius 4nervis, gamosepalus. Corolla gamopetala, hypogyna, decidua, pentamera v. (lobis supremis coalitis) tetramera, irregularis, aestivatione bilabiatim imbricata: labio superiore exteriore; inferioris lobo infimo intimo; lateralibus intermediis. Stamina corollae inserta et cum lobis alternantia; supremum et nonnunquam etiam duo superiora (lateralia) abortientia v. omnino deficientia; quae supersunt par paria aequalia. Ovarium liberum, gynophoro v. disco crasso impositum, quadripartitum v. rarius profunde 4fidum: lobis erectis ima basi transversim v. ad baseos latus interius oblique affixis. Stylus e centro ovarii inter lobos erectus, apice vulgo breviter bifidus. Ovula in singulis lobis ovarii solitaria, erecta, anatropa. Fructus ovario conformis, abortu nunc 3—1-lobus. Semina in singulis lobis (caryopsibus) solitaria, erecta: testa tenuis; albumine parco v. nullo. Embryo rectus v. raro (in Scutellaria) cum semine incurvus: radicula brevi, ad hilum spectante; cotyledonibus carnosulis, axi fructus parallelis.

Tribus I. Ocimoideae. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 30.

Stamina 4 fertilia, didynama, in corollae lobo inferiore declinata; inferiora longiora.

766. Ocimum. L. (excl. spec.).

Benth. *Lab.* p. 1. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 31. — Endlicher *gen.* p. 608. — Meisn. *gen.* p. 282. — *Comment.* p. 191.

Calyx fructifer deflexus, dente supremo ovato maximo decurrente. Corollae tubus calyce subbrevior, rarissime exsertus; limbi bilabiati labium brevius 4fidum; inferius vix longius, declinatum, integerrimum. Discus hypogynus tumens in glandulas 1—4, quarum antica v- interdum omnes ovarii lobos aequant v. superant. — Verticillastri 6flori, rarius sub 10flori.

Sect. I. *Ocimodon.* Benth. *Lab.* p. 3.

Filamenta superiora basi denticulo appendiculata.

1. *O. Basilicum* (L. Sp. 833) caule erecto v. adscendente, foliis petiolatis ovatis v. oblongis basi angustis subdentatis glabris, petiolis ciliatis, racemi fructiferi verticillastris intervallo calycibus multo longiore separatis v. rarius in racemo ramoso laxe approximatis, calycibus (majoribus) ciliatis, corolla calycem subduplo superante.

α. pilosum: caule ramosissimo adscendente, foliis parvis oblongis integerrimis, petiolis verticillastrisque pilosissimis, racemis elongatis, corollis saepius glabris.

O. Basilicum α. pilosum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 33. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292.

Hab. in provinciis caucasicis [in Mingrelia cultum et sua sponte (C. Koch — an potius ex hortis aufugum?)]. ⊙.

767. Lavandula. L.

Benth. *Lab.* p. 146. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 143. — Endlicher *gen.* p. 611. — Meisn. *gen.* p. 283. — *Comment.* p. 191.

Calyx ovato-tubulosus, subaequalis, 13- v. rarius 15nervius, breviter 5dentatus. Corolla bilabiata: tubus exsertus; limbi obliqui labium superius bilobum; inferius trilobum: lobis omnibus subaequalibus, patentibus. Stamina 4, tubo corollae inclusa, declinata. Filamenta edentula. Stylus apice breviter bifidus, lobis complanatis, subconnatis. Discus concavus, ad marginem squamis carnosis 4 caryopsibus antepositis donatus. Caryopses glabrae, laeves, disci squamis adnatae.

1. *L. dentata* (L. Sp. 800) foliis oblongo-linearibus oblongisve obtuse pinnato-dentatis pubescentibus subtus canis margine revolutis, spicis longe pedunculatis laxis subcomosis, calycibus oblongis pubescentibus tubum corollae subaequantibus.

L. dentata. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 145. — Lepech. *It. I*, p. 240.

Hab. in Rossia australi [Saratow (Lepech.)]. ♃.

Hanc plantam intra Florae rossicae fines habitare vix crediderim, et vix dubitandum mihi videtur, cl. LEPECHIN aliam plantam (forsan Nepatae speciem?) sub hoc nomine indigitasse.

Tribus II. Satureieae. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 148.

Corollae lobi plani, patentes. Stamina 4 v. 2, distantia, recta, divaricata v. sub labio superiore conniventia; posticis brevioribus v. abortivis. Antherae biloculares v. loculis apice confluentibus uniloculares et tunc ovatae v. reniformes. Caryopses a basi liberae, erectae, siccae laeves v. minute tuberculatae.

Subtribus 1. Elsholtzieae. BENTH. l. c. p. 149.

Stamina 4. Antherae loculis confluentibus, polline emisso ovato-reniformes v. orbiculatae.

768. Elsholtzia. WILLD.

in Uster. Mag. XI, p. 5. — Ej. *Spec. pl. III*, p. 59. — BENTH. *Lab.* p. 160. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 159. — ENDLICHER *gen.* p. 612. — MEISN. *gen.* p. 283. — *Comment.* p. 192.

Calyx ovatus v. campanulatus, subaequalis, 5dentatus, intus fauce nuda; fructifer saepe elongatus. Corollae tubus calycem aequans v. rarius exsertus; limbus breviter 4fidus, obliquus v. subbilabiatus; lobo supremo suberecto, subconcavo, emarginato; inferioribus patentibus. Stamina 4, saepius exserta, adscendentia, divergentia v. distantia; inferiora sublongiora. Filamenta nuda. Antherarum loculi divergentes v. divaricati, demum confluentes. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis. Caryopses ovoideae, parvae, laeviusculae.

1. *E. cristata* (WILLD. *in Ust. Mag. XI*, p. 5, t. 1. — Ejusd. *Spec. pl. III*, p. 59) herbacea glabriuscula, foliis petiolatis ovatis oblongisve utrinque angustatis; floralibus late ovatis acutis ciliatis secundis, verticillastris approximatis secundis, spicis paniculatis.

E. cristata. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 163. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 38. — EICHW. *Skizze* p. 136. — BESSER *in Flora 1832, II*, Beibl. p. 18. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 896. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 211.

Mentha Patrini. LEPECH. *in nov. act. petropol. 1783, I*, p. 336, t. 8. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1083.

Mentha baikalensis. GEORGI *l. c.*
Mentha ovata. CAV. *Ic. rar. IV*, p. 36, t. 360, f. 1.
Hyssopus ocymifolius. LAM. *Encycl. méth. III*, p. 187.

Hab. in Rossia media quasi spont. [Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.)] et australi quasi spont. [ad Tyram (BESSER)], in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (PATRIN, BUNGE, TURCZ., BLUM *pl. exs.*) inque Davuria (LEPECHIN, TURCZ.). ⊙.

Subtribus 2. Menthoideae. Benth. *in* Dec. *Prodr. XII, p. 149.*

Corolla subaequalis. Stamina distantia nec conniventia. Antherae biloculares.

769. Mentha L.

Benth. *Lab.* p. 168. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 164. — Endlicher *gen.* p. 613. — Meisn. *gen.* p. 283. — *Comment.* p. 192.

Calyx campanulatus v. tubulosus, 5dentatus, aequalis v. subbilabiatus, fauce intus nuda v. villosa. Corollae tubus inclusus; limbus campanulatus, subaequalis, 4fidus: lacinia superiore saepius latiore, subintegra v. marginata. Stamina 4 fertilia, aequalia, erecta, distantia. Filamenta glabra, nuda. Antherae biloculares, loculis parallelis. Stylus apice breviter bifidus. Caryopses siccae, laeves.

§. 1. Terminales.

Inflorescentia caules terminans. Verticillastri supremi v. omnes in spicas v. capitula terminalia approximati; inferiores rarius remoti v. axillares. Calyx intus ad faucem nudus, dentibus subaequalibus.

† Foliis sessilibus v. imis rarius brevissime petiolatis.

1. *M. sylvestris* (L. Sp. 804) caule erecto, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis oblongisve supra pubescentibus v. tomentosis subtus albo-tomentosis, spicis densis v. basi interruptis conico-cylindraceis, calycibus villoso-tomentosis: dentibus lineari-setaceis.

M. sylvestris. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 166. — Falk *Beitr. II*, p. 205. — Güldenst. *It. I*, p. 301. 425. 426. 429; II, p. 25. 264. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 44. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 175. — Mart. *Fl. mosq.* p. 100. — Besser *Enum.* p. 23, No. 703. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 399. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 29. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 68. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soong.* No. 628. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 69.
M. spicata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 72. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 84.
M. spicis oblongis, foliis oblongis, tomentosis, serratis, sessilibus, staminibus corolla longioribus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 247, Nr. 86.

δ. *vulgaris* (Benth. *l. c.*) foliis supra pubescentibus subrugosis subtus molliter albo-tomentosis.

M. gratissima. Stephan *Fl. mosq.* No. 386.

ε. *nemorosa* (Benth. *l. c.*) foliis ovato-oblongis supra viridibus pubescentibus subtus laxe albo-tomentosis.

M. nemorosa. Willd. *Spec. pl. III*, p. 75.
M. sylvestris L. var. nemorosa. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Ruprecht), Livonia!, Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), inter fl. Oka et Wolga (Falk), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Simbirsk et Saratow (Claus)) et australi [Kiew (Trautvetter

in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), in promont. cauc., alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in regione transcaucasica ubique (NORDMANN), pr. Arkewan et Astara (HOHENACK.), in tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 660 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT.) ad super. reg. fl. Irtysch (J. G. GMEL.), ad radicem m. Alatau! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

2. *M. rotundifolia* (L. SP. 805) **caule erecto, foliis sessilibus ovato-rotundatis crenatis rugosis supra pubescenti-hirtis subtus laxe albo-lanatis, spicis densis conico-cylindricis, calycibus hirtis; fructiferis ovato-globosis: dentibus brevibus acutis.**

M. rotundifolia. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 167.
M. spicis oblongis, foliis subrotundis, rugosis, crenatis, sessilibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 247, No. 84.
Menthastrum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 75.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.)] et Sibiria altaica ad fl. Irtysch (J. G. GMEL.). ♃.

3. *M. viridis* (L. SP. 804) **caule erecto, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis inaequaliter serratis subtus impresso-punctatis cauleque glabris; floralibus omnibus bracteiformibus verticillastro sublongioribus calycibusque hirtis glabrisve, spicis cylindraceis laxis, verticillastris approximatis v. infimis omnibusve distantibus, calycis dentibus lineari-subulatis.**

M. viridis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 168. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082. — MART. *Fl. mosq.* p. 100.
M. spicata. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 75.
M. brevispicata. LEHM. *Ind. sem. h. hamburg.* p. a. 1829. — Id. *in Linnaea V*, p. 380.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.), Mosqua (MART.)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica (LEHMANN). ♃.

4. *M. pratensis* (SOLE *Menth. brit.* t. 17) **foliis subsessilibus ovato-lanceolatis oblongisve serratis cauleque erecto glabris v. tenuissime pubescentibus; floralibus subconformibus minoribus; superioribus lato-lanceolatis verticillastro subduplo longioribus, verticillastris omnibus remotis globosis, pedicellis glabris, calycis campanulati dentibus hirsutis.**

M. pratensis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 168.
M. gentilis. GÜLDENST. *It. II*, p. 69. 214. — STEPHAN. *Fl. mosq.* No. 388. — WIRZÉN *Fenn.* p. 53. — Ej. *Casan.* No. 415.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (WIRZÉN)], media [Mosqua (STEPHAN), Kasan (WIRZÉN)] et australi [terra Cosaccorum (GÜLDENST.)]. ♃.

†† Foliis petiolatis.

5. *M. aquatica* (L. SP. 805) **caule pilis reflexis hirsuto, foliis petiolatis ovatis serratis basi rotundatis subcordatisve utrinque hispidulis v. villosis; floralibus infimis subconformibus; supremis bracteaeformibus, verticillastris paucis; omnibus v. 2—3 superioribus globoso- v. oblongo-capitatis; supremo terminali; infimis saepe remotis, calycibus tubulosis pedicellisque villosis.**

M. aquatica. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 170. — GORTER *Fl. ingr.* p. 92. — KALM. *Fl. fennic.* No. 327. — PALL. *It. II*, p. 507. — GEORGI *It. I*, p. 222. — FISCH. *Livl.* p. 253. — FALK *Beitr. II*, p. 205. — GÜLDENST. *It. I*, p. 9. 18. 111; *II*, p. 157. 163. 174. 177. 191. 197, 207. 327. — STEPHAN. *Fl. mosq.* No. 387. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 45. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 175. — MART. *Fl. mosq.* p. 100. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 204. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 39. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 399. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 91. — EICHWALD *Skizze* p. 136. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — WIRZÉN *Fenn.* p. 53. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 69. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 210. — RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 68.

M. palustris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 76.

M. capitata GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 72. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 85.

M. spicis capitatis, foliis ovatis, serratis, petiolatis, staminibus corolla longioribus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 248, No. 87.

α. nemerosa (FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 183) caulis pedunculorumque pilis brevibus reflexis; foliorum sparsis raris; calycum brevibus patentibus, verticillastris paucis omnibus globoso-capitatis v. infimo remoto.

M. aquatica *α*. nemorosa. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 292.

β. hirsuta (WILLD. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 610) villosior, verticillastris ut in var. *α*., sed plerumque majoribus.

M. aequatica var. hirsuta. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 69.

M. hirsuta. L. *Mant.* p. 81. — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — PALL. *Ind Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 45. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 704. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 91.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, RUPRECHT), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod et Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [Radscha (C. KOCH), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh, pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK.), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali (J. G. GMEL.). ♃.

§. 2. *Arvenses.*

Verticillastri omnes remoti, axillares, multiflori. Folia floralia caulinis conformia; suprema saepius sterilia. Calyx intus ad faucem nudus, dentibus subaequalibus.

6. *M. arvensis* (L. SP. 806) caule retrorsum piloso villoso v. glabriusculo, foliis petiolatis ovatis oblongisve basi rotundatis cuneatis v. angustatis; floralibus omnibus conformibus florem superantibus; supremis substerilibus, verticillastris omnibus globosis multifloris remotis, bracteis lanceolato-subulatis, calyce tubuloso v. globoso campanulato erecto patentius piloso v. glabro, dentibus lanceolatis subulatisve, corollae lobo superiore emarginato v. retuso.

M. arvensis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 171. — GORTER *Fl. ingr.* p. 92. — KALM. *Fl. fennic.* No. 326. — LEPECH. *It. III*, p. 144. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 123. — FALK *Beitr. II*, p. 205. — GÜLDENST. *It. I*, p. 421. — STEPHAN.

Fl. mosq. No. 389. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1083. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 45; *III*, p. 394. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 175. — Mart. *Fl. mosq.* p. 100. — Besser *Enum.* p. 24, Nr. 705. — Lucé *Fl. osil.* p. 204. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 39. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 400. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 570. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Erman. *Verz.* No. 86. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 59. — Wirzén *Fenn.* p. 53. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 897. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 211. — Wirzén *Casan.* No. 414. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 222. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 689. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 629. — Nylander *Paroec. Pojo.* Nr. 82. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, Nr. 132.

M. verticillata. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 75. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 73. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 85.

M. Pulegium. Lucé *Fl. osil.* p. 24.

M. exigua. Lucé *Fl. osil.* p. 205.

M. floribus verticillatis, foliis ovatis, acutis, serratis, staminibus corollam aequantibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 247, No. 85.

Calamentha. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 25?

α. *sativa* (Benth. *l. c.*) calycibus subcylindricis pedicellisque hirsutis, foliis plus minusve villosis.

M. sativa. L. Sp. 808. — Koch *Syn.* p. 552. — Lucé *Fl. osil.* p. 204. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 210.

M. verticillata. Lucé *Fl. osil.* p. 204.

M. gentilis. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 68.

δ. *rubra* (Benth. *l. c.* p. 172) calycibus cylindricis pedicellis caule foliisque glabris rubentibus.

M. rubra. Smith *in Transact. soc. Linn. lond. V*, p. 205. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 193.

ε. *vulgaris* (Benth. *l. c.*) calycibus campanulatis, pedicellis glabris v. villosulis, caule foliisque villosis.

M. arvensis. Koch *Syn.* p. 552.

M. austriaca. Jacq. *Fl. austr.* t. 430. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 395. — Mart. *Fl. mosq.* p. 100. — Besser *Enum.* p. 24, No. 705. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 39. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Turcz. *Cat. Baik.* No. 898?

ϑ. *crispa* (Benth. *l. c.* p. 173) foliis undulato-crispis lacero-dentatis, calycibus foliisque variis.

M. crispa. Fisch. *Livl.* p. 253. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [inter fl. Newa, Oka et Sara (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm., Ruprecht), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (Lepech., C. A. Meyer)] et australi [Kiew (Trautvett. *in litt.*), Podolia (Besser), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Henning), pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], in provinciis caucasicis [pr. Georgiefsk (M. a Bieb.) et Konstantinogorsk (C. A. Meyer), in Imeretia (Güldenst.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), pr. Slatoust (Nesteroffski) et Orsk (Lessing), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.), Davuria, (Turcz., Fisch. *pl. exs.*) et Kamtschatka (Erman). ♃.

7. *M. lapponica* (WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 161, t. 10) caule retrorsum scabro, foliis petiolatis oblongis serratis basi angustatis glabris; floralibus conformibus, verticillastris omnibus remotis paucifloris, pedicellis glabris, calycibus asperis breviter campanulatis, dentibus obtusis.

M. lapponica. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 173. — FELLMANN *Ind. Lappon.* No. 229.

M. badensis. FELLM. *Ind. Lappon.* No. 251½.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (FELLM., TENGSTRÖM *pl. exs.*)] et Kamtschatka (BENTH.). ♃.

8. *M. davurica* (FISCH. in BENTH. *Lab.* p. 181) caule erecto subsimplici, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis glaberrimis, floralibus conformibus minoribus, verticillastris paucis remotis in axillis foliorum summorum laxe globosis, calycibus tubulosis glabriusculis, dentibus 2 inferioribus reliquis paulo latioribus.

M. davurica. BENTH. in DEC. *Prodr XII*, p. 173.
M. suaveolens. STEPHAN. in WILLD. *herb.* No. 10,837.
Horminum clinopodiifolium. PERS. *Syn. II*, p. 132.
Lepechinia clinopodiifolia. WILLD. *h. berol.* sub Nr. 21. — Ej. *herb. l. c.*

Hab. in Davuria?! (FISCH. ex BENTH.). ♃.

Calycis dentes in specimine herb. WILLDENOWIANI acuti mihi visi sunt.

§. 3. Pulegia.

Verticillastri omnes remoti, pauci- v. multiflori. Folia floralia caulinis conformia. Calycis faux intus villis clausa: dentibus subbilabiatis; 2 inferioribus angustioribus. Corollae lobus supremus emarginatus v. retusus.

9. *M. Pulegium* (L. SP. 807) caule ramosissimo prostrato, foliis petiolatis ovatis, verticillastris omnibus remotis globosis multifloris, calycibus hispidis bilabiatis intus fauce villosis.

M. Pulegium. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 175. — GÜLDENST. *It. I*, p. 34. 427; *II*, p. 56, 75. 235. 308. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1083. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 46; *III*, p. 396. — BESSER *Enum.* p. 70, No. 1541. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 91. — EICHW. *Skizze* p. 136. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 69. — WIRZÉN *Casan.* No. 416. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 292.

M. exigua. PALL. *It. III*, p. 559. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1082.

Pulegium latifolium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 98.

β. micrantha (BENTH. in DEC. *l. c.*) minor, foliis glabris, floribus minoribus, denbus calycinis brevioribus.

M. micrantha. FISCH. *in herb. Acad. petropol.* (fide specim. in herb. reg. berol. asservati).

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania et ad Tanain (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem inter Sarepta et Astrachan (PALL.)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST., C. KOCH), Guria (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI);

β. in Rossia australi [ad Tanain! (FISCH.)]. ♃.

770. Lycopus. L.

Benth. *Lab.* p. 184. — Id. in Dec. *Prodr. X*, p. 177. — Endlicher *gen.* p. 613. — Meisn. *gen.* p. 283. -- *Comment.* p. 192.

Calyx campanulatus, aequalis, 4—5dentatus, fauce intus nuda. Corolla vix calycem superans, campanulata, aequalis, 4fida. Stamina 2 superiora sterilia, filiformia, corolla breviora; 2 inferiora fertilia, subexserta, distantia. Antherae biloculares, loculis parallelis subdistinctis. Stylus apice bifidus: lobis complanatis, acutis, inaequalibus v. subaequalibus. Caryopses siccae, laeves, margine calloso incrassato trigonae, apice truncatae, basi attenuatae.

1. *L. europaeus* (L. Sp. 30) stolonibus nullis, caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovato-oblongis sinuato-dentatis v. pinnatifidis, verticillastris multifloris, calycibus acute 5dentatis, staminum sterilium rudimentis exiguis, caryopsibus tubo calycis brevioribus v. paulo longioribus.

L. europaeus. Benth. in Dec. *Prodr. X*, p. 178. — Gorter *Fl. ingr.* p. 5. — Kalm *Fl. fennic.* No. 19. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 162. — Georgi *It. I*, p. 195. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 100. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Güldnst. *It. I*, p. 107; *II*, p. 69. 78. 163. 174. 179. 191. 204. 207. 218. 235. 249. 255. 287. 308. 327. — Stephan *Fl. mosq.* p. 21. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 655. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 16; *II*, p. 453. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 9. — Besser *Enum.* p. 3, No. 30. — Lucé *Fl. osil.* p. 8. — Höfft *Cat. Kursk* p. 3 (excl. var *β*). — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 18. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 89. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 210. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 6. — Wirzén *Fenn.* p. 6. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 911. — Hohenacker. *Enum. Talüsch.* p. 66. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 21. — Wirzén *Casan* No. 408. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 704. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 133.
L. albo-roseus. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 71. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 84.
L. vulgaris. Güldenst. *It. I*, p. 425. — Pers. *Syn. I*, p. 24. — Mart. *Fl. mosq.* p. 7.
L. niger. Güldenst. *It. II*, p. 65?
L. foliis sinuato-serratis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 248. No. 88.
Lycopus. Güldenst. *It. II*, p. 262. 264.
Pseudo-Marrubium palustre. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 73.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [a fl. Newa usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), ad Wolgam (Claus)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (S. G. Gmel., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol. et alibi in Ciscaucasia (C. Koch), in promontorio et in m. Beschtau, alt. 1—400 hexap. (C. A. Meyer), Imeretia (Güldenst.), in provinciis transcaucasicis ubique (Nordmann), Karabagh!, Schirwan et Talüsch (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk, Lessing) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt., Kar. et Kir.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.). ♃.

2. *L. lucidus* (Turcz. *Cat. Baikal.* No. 910) caule erecto elato

basi stolonifero glaberrimo v. pilis paucis hispido, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque angustatis ima basi obtusis argute dentatis supra v. utrinque glaberrimis lucidis, verticillastris multifloris, calycibus 5dentatis bracteisque acutissimis, staminum sterilium rudimentis oblongo-clavatis.

P. lucidus. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 178.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria (TURCZ.). ♃.

L. australi simillimus et vix nisi staminibus distinguendus. Folia tamen basi latiora. (BENTH. *l. c.*)

3. *L. exaltatus* (L. *fil. Suppl.* p. 87) caule erecto ramoso elato, foliis petiolatis ovato-oblongis pinnatifidis, verticillastris multifloris, calycibus acute 5dentatis, staminum sterilium rudimentis capitatis, caryopsibus dentes calycinos subaequantibus.

L. exaltatus. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 179. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 16. — BESSER *Enum.* p. 3, No. 31. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 18. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 89. — EICHW *Skizze* p. 135. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — WIRZÉN *Casan* No. 409. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 705. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 292.
L. pinnatifidus. PALL. *It. III*, p. 655. — Ej. *Fl. ross. III*, t. 102. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 655; *Nachtr.* p. 256.
L. europaeus foliis pinnatifidis. PALL. *It. I*, p. 269.
L. foliis pinnatifidis. PALL. *It. III*, p. 594.
L. europaeus foliis profunde sectis. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 265.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (CLAUS), pr. Zarizyn et ad rivulos in Wolgam inferiorem influentes (PALL.), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. inque m. Beschtau, alt. 100—400 hexap. (C. A. MEYER), Mingrelia (C. KOCH)] inque Sibiriae uralensis desertis (LESSING) ad fl. Ural (PALL.) et altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.). ♃.

Subtribus III. Thymeae. BENTH in DEC. Prodr. XII, p. 149.

Corolla bilabiata (labiis interdum obscuris), tubo intus nudo. Stamina distantia v. divaricata, nec conniventia. Antherae biloculares.

771. Origanum. L.

BENTH. *Lab.* p. 332. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 191. — ENDLICHER *gen.* p. 617. — MEISN. *gen.* p. 284. — *Comment.* p. 193.

Calyx ovato-campanulatus, sub13nervius, 5dentatus v. bilabiatus: labio superiore integro v. 3dentato; inferiore 2dentato, truncato v. omnino deficiente. Corollae labium superius emarginatum v. breviter bifidum: inferius longius, patens, trifidum. Stamina 4, fertilia, adscendentia et apice divaricata v. a basi distantia. Antherae biloculares: loculis distinctis divergentibus divaricatisve. Styli lobi acuti; posticus saepius brevior. — Folia floralia bracteaeformia, flores solitarios v.

rarius 3—5 foventia, cum floribus in spicis oblongis v. cylindricis solitariis v. aggregatis arcte approximata.

Sect. I. *Origanum.* Benth.

Herbae. Folia obscure dentata v. integerrima; floralia minora. Spicae erectae. Calycis dentes aequilongi, omnes obtusi v. acuti; faux intus villosa. Corollae tubus raro exsertus. Stamina divaricata.

1. *O. vulgare* (L. *Sp.* 824) erectum villosum, foliis petiolatis late ovatis basi rotundatis v. breviter cuneatis subserratis v. integerrimis supra viridibus subtus pallidioribus, spiculis oblongis cylindricisve glomeratis corymboso-paniculatis, foliis floralibus ovatis obtusiusculis coloratis (vulgo eglandulosis) calyce sesqui v. duplo longioribus.

O. vulgare. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 193. — Gorter *Fl. ingr.* p. 95. — Kalm *Fl. fennic.* No. 338. — Pall. *It. I*, p. 64. 72; *III*, p. 312. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 27. — Georgi *It. I*, 223; *II*, p. 829. — Fisch. *Livl.* p. 256. — Lepech. *It. III*, p. 42. 136. 140. 142. 144. — Falk *Beitr. II*, p. 208. — Güldenst. *It. I*, p. 71, 111. 194. 310. 314. 423. 428; *II*, p. 20. 43. 69. 152. 155. 162. 171. 177. 178. 179. 192. 198. 202. 205. 208. 210. 235. 312. 321. 339. 340. 343. 404. — Stephan *Fl. mosq.* No. 406. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1092. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 57. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 181. — Mart. *Fl. mosq.* p. 104. — Besser *Enum.* p. 22, No. 753. — Lucé *Fl. osil.* p. 210. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 40. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 396. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 5. — Hohenack. *Enum.* Elisabethpol. p. 239. — Erman *Verz.* No. 84. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 296. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 59. — Wirzén *Fenn.* p. 52. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 893. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 67. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 214. — Wirzén *Casan* No. 432. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 687. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 89. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 294. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 134.
O. purpurascens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 74. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 86.
O. officinale. Güldenst. *It. II*, p. 287.
O. stoloniferum. Besser *msc.*
O. spicis subrotundis, paniculatis, conglomeratis, bracteis calyce longioribus, ovatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 224, No. 78.
Origanum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 86.

β. prismaticum (Gaud. *Fl. helv. IV*, p. 78) spicis fructiferis elongatis prismaticis.
O. heracleoticum (non L.). Güldenst. *It. I*, p. 70. 72. 111. 314. 428; *II*, p 69. 78. 85. 192. 198. 202. 205. 210. 229. 232. 255. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1091. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 68.
O. creticum. L. *Sp.* p. 823. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1291.
O. megastachyum. Link *Enum. h. berol. II*, p. 114.
O. vulgare *β.* megastachyum. Fleisch. et Lindem. *l. c.*

γ. virens (*δ.* Benth *l. c.*) foliis floralibus vix coloratis saepius pubescentibus et subglandulosis.
O. vulgare var. spicis viridibus. Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 67.
O. virens. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90? (non Hoffmannsegg. et Link). — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 67?

δ. smyrnaeum (*ε.* Benth. *l. c.*) inter O. vulgare et O. hirtum submedium humile, foliis floralibus eglandulosis fere O. vulgaris, calycibus et floribus parvis O. hirti.
O. smyrnaeum. Sibth. *Fl. graec. VI*, p. 57, t. 571 (non L.).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinmann), ins. Osilia (Lucé), Livonia!

Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*)], Simbirsk (CLAUS), Kasan (GEORGI, CLAUS, WIRZÉN), Wiätka (LEPECH, C. A MEYER)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Stawropol! (HÖEFT *pl. exs.*), in promontor. caucas. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), inque Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtau usque ad alt. 800 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Tarki et Derbend (EICHW.), Georgia et Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.) inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, ERMAN) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), Slatoust (NESTEROFFSKY) et Turinsk (LEPECH), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., BLUM et KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.), inque Davuria (TURCZ.); —

β. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.) et australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain! (GÜLDEST., BLUM *pl. exs.*)] inque provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.), pr. Derbend! (EICHW. *pl. exs.*), provinc. Talüsch! (HOHENACK.)]; —

γ. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol pr. Lenkoran et Butässär inque provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 416—500 hexap.! (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi: Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*); —

δ. in Rossia australi [pr. Odessa (D'URVILLE ex BENTH.)]. ♃.

Variat floribus albis [pr. Mosqua (MART.) et Slatoust (NESTEROFFSKY)].

2. *O. normale* (DON *Prodr. Fl. nepal.* p. 113) adscendens villosum, foliis ovatis obtusiusculis basi cuneato-rotundatis utrinque viridibus, spiculis parvis oblongis glomeratis corymboso-paniculatis, foliis floralibus lanceolatis acutis calycem paulo superantibus.

O. normale. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 193. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh (HOHENACK.)] et Sibiria baikalensi (TURCZ. ex BENTHAM). ♃.

Variat foliis floralibus viridibus et purpurascentibus (HOHENACK. *l. c.*). — Varietas O. vulgaris ex C. KOCH (*Linnaea XVII*, p. 294).

772. Thymus. L. (*excl. spec.*).

BENTH. *Lab.* p. 340. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 197. — ENDLICHER *gen.* p. 617. — MEISN. *gen.* p. 284. — *Comment.* p. 193.

Calyx ovatus, 10—13nervius, bilabiatus: labio superiore tridentato, patenti; inferiore bifido: laciniis ciliatis, subulatis; fauce intus villosa. Corollae tubus calyce v. bracteis imbricatis inclusus, intus nudus; limbus subbilabiatus; labio superiore recto, emarginato, subplano; inferiore patente trifido: lobis aequalibus v. medio longiore, Stamina exserta v. rarius inclusa, recta, distantia, subaequalia v. didynama; infe-

rioribus longioribus. Antherae biloculares: loculis parallelis v. demum convergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis.

1. *T. Serpyllum* (L. Sp. 815) procumbens glabriusculus v. plus minus pilosus, ramis floriferis plus minus adscendentibus, foliis breviter petiolatis linearibus oblongisve v. ovatis suborbiculatisve margine ubique v. basi petiolisque ciliatis; floralibus subconformibus, calycis labii superioris dentibus lanceolatis v. ovato-lanceolatis; inferioris laciniis subulatis ciliatis.

T. floribus capitatis, caulibus decumbentibus, foliis planis obtusis, basi ciliatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 245, No. 81.

α. Chamaedrys. (Koch *Syn.* p. 557. — Fleisch. et Lindbm. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 212 (ex parte)) caulibus ad angulos pilosis, lateribus omnibus v. duobus oppositis glabris.

T. Chamaedrys. Fries *Novit. Fl. Suec. ed. 2*, p. 197.

T. Serpyllum *β.* montanus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p, 201.

T. Serpyllum. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 402 (non *II*, p. 58) et verosimiliter plur. auct.

T. montanus. Waldst. et. Kit. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 72, t. 71. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 403. — Besser *Enum.* p. 24, No. 735. — Höfft *Cat. Kursk* p. 40. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Hohenak. *Enum. Elisabethpol.* p. 238. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 65.

T. pulchellus. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87?

Serpyllum hirsutum latifolium. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 113.

Serpyllum foliis nitidis ovatis. Güldenst. *It. II*, p. 344.

β. angustifolius: caulibus undique pilosis, foliis linearibus v. lineari-oblongis.

T. angustifolius. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 404. — Besser *Enum.* p. 24, No. 739. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 390. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 297. — Weinm. *Tambow* No. 88. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 887. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 90.

T. Zygis. Pall. *Ind. Taur.* (ex M. a Bieb.). — Böb. in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — Schrank *in Regensb. Denkschr. a. 1818*, p. 164.

T. vulgaris. M. a Bieb. *casp.* p. 209.

T. Marschallianus *β.* angustifolius. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 59. — Eichw. *Skizze* p. 137.

T. acicularis. Besser *Enum.* p. 24, No. 738 (fide specim. ab auct. miss. — An etiam W. et K.?).

T. Serpyllum b. angustifolius. Weinm. *Fl. petropol.* p. 59. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Osteeeprov.* p. 213. — (*γ.*) C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 294.

Serpyllum odoratissimum, glabrum longiore angustioreque folio. Amman. *ruth.* p. 52, No. 67.

Thymus. Gmel. *l. c.* p. 246, var. 2.

γ. vulgaris (*a.* Benth. in Dec. *l. c.*) caulibus undique pilosis, foliis oblongis ellipticisve.

T. Serpyllum. Gorter *Fl. ingr.* p. 95. — Kalm *Fl. fennic.* No. 339. — Pall. *It. III*, p. 654. — Georgi *It. I*, p. 223. — Lepech. *It. I*, p. 48; *III*, p. 48. 56. 136. 144. 181. — Fisch. *Livl.* p. 256. — Falk *Beitr. II*, p. 208. — Güldenst. *It. I*, p. 63. 111. 193. 422; *II*, p. 25. 130. 139. 144. 146. 163. 166. 171. 174. 177. 179. 186. 203. 209. 307. 319. 329. 339. 341. 416. — Stephan *Fl. mosq.* No. 407. — Georgi *Bechreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1092. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 58. 462. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 182. — Mart. *Fl. mosq.* p. 104. — Besser *Enum.* p. 24, No. 734. — Lucé *Fl. osil.* p. 211. — Ledeb. *Fl. alt II*, p. 391. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88. — Fellmann *Ind. Kola* No. 250. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 230. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 296. — Wirzén *Fenn.* p. 51. — Turcz. *Cat. Baikal.*

No. 888. — WIRZÉN *Casan* No. 433. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 683. — EOr. *Enum. pl. Soongor.* No. 633. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 87. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 227.
T. vulgaris. PALL. *It. III*, p. 654.
T. repens. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 74. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 87 c. icone.
T. pumilus. GÜLDENST. *It. I*, p. 193; *II*, p. 171. 179.
T. pusillus. GÜLDENST. *It. II*, p. 233? 281?
T. Citri odore. GÜLDENST. *It. II*, p. 258.
T. collinus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 401. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 65.
T. rigidus. REICHENB. BESSER *in Flora 1832*, *II*, *Beibl.* p. 18.
T. Serpyllum α. Chamaedrys. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 212 (ex parte).
T. spathulatus. FISCH. *in herb. reg. berol.*
Thymus. GMEL. *l. c* var. 1.
Serpyllum vulgare minus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.
Serpyllum citratum. ERNDT. *l. c.*
Serpyllum majus. GÜLDENST. *It. II*, p. 192. 273. 278. 291.
Serpyllum minus. GÜLDENST. *It. II*, p. 252. 258. 263. 282.
Serpyllum vulgare. GÜLDENST. *It. II*, p. 307.

δ. *latifolius*: caulibus undique pilosis, foliis ellipticis suborbiculatisve.
T. nummularius. M. a BIEB *Fl. t. c. II*, p. 58; *III*, p. 403. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 88. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 238. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 65.
T. majoranaefolius. DESF. *Cat. h. paris.* p. 74.
T. Serpyllum β. nummularius. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 294.
T. caucasicus. WILLD. *herb.* No. 11006.

ε. *villosus*: undique plus minus albo-villosus, foliis latitudine variis sublinearibus oblongis ellipticisve vel ovatis.
T. villosus? PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1093.
T. hirsutus. M. a BIEB. *Fl. l. c. II*, p. 59; *III*, p. 406. — BESSER *Enum.* p. 22, No. 736. — EICHW. *Skizze* p. 137. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 203.
T. lanuginosus. EICHW. *Skizze* p. 137.
T. montanus var. villoso-pubescens. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 88.
T. incanus. WILLD. *herb.* No. 11037.
Thymus. GMEL. *l. c.* p. 246, var. 4.
Serpyllum hirsutum angustifolium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.

ζ. *Marschallianus*: caulibus undique pubescenti-hirtellis procumbentibus ramis floriferis erectis, foliis linearibus v. oblongis ellipticisve.
T. Marschallianus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 141. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 280. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 59 (excl. var. β. angustifol.); *III*, p. 403. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 737. — HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 74. 90. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 40. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 390. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 88. — EICHW. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. 30. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 164. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II.* p. 297. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 682. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 634. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 91.
T. pannonicus. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 202 (excl. synon. nonnullis).
T. pannonicus β. Marschallianus. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 294.
Thymus. GMEL. *l. c.* p. 216, var. 3.

η. *odoratissimus*: caule fruticoso ramosissimo, ramis divaricatis, foliis linearibus obtusis ciliatis glabriusculis.
T. odoratissimus. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 405.
T. vulgaris. GÜLDENST. *It. I*, p. 72. 78. 88. 96.
T. Zygis. M. a BIEB. *casp.* p. 210. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1093.

T. angustifolius. BENTH. *in* DEC. *Prodr. XII*, p. 201 (certe quoad pl. rossicam). — C. KOCH *in Linnaea XVII*. p. 294.

Serpyllum ramosissimum, hirsutum, angustifolium, flosculis violaceis. AMMAN. *ruth.* p. 52, No. 58.

Serpyllum caule lignoso. PALL. *It. I*, p. 442? *II*, p. 47?

Hab. *α*. in Rossia media [Livonia!, Lithuania (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)], inque provinciis caucasicis [ad fl. Kuban, alt. 400 hexap.? (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 400—550 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)];

β. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [Ucrania (TSCHERNÄJEW ex SCHRANK), Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta (CLAUS)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), in regione alpina occident. ad fl. Malka, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), in region. transcaucasicis! (NORDM. *pl. exs.*)], in Sibiria (AMMANN) uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.), inque Davuria (TURCZ.);

γ. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLMANN)], septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media (FALK) [Petropoli (GORTER), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia ERNDT.), Volhynia (BESS., EICHW.) Tschernigow (GÜLDENST.), Wologda (LEPECHIN), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod et Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew! (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucrania (GÜLDENST.), Cherson (ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw et ad Tanain (GÜLDENST.), pr. Zaritzyn (PALL.). ad m. Bogdo! (CLAUS)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio et regione subalpina, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek, in m. Beschtau inque Imeretia (GÜLDENST.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in alp. orient. Tufandagh, alt. 1450 hexap. (C. A. MEYER)], Sibiria uralensi! (J. G. GMEL.) pr. Werchoturie (LEPECH.), Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAR. et KIRIL.) in deserti soongoro-kirghisici subalp. Alatau! (KAR. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali ((J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Irkutzk! (KRUHSE *pl. exs.*), inter Aldan et Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*, FISCH. in herb. reg. berol.);

δ. in provinciis caucasicis! [in alpibus (M. a BIEB.), alt. 1000—1450 hexap.! (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), tract. Chewi (C. KOCH), in Guriae subalpinis! (NORDMANN *pl. exs.*), tract. Suwant provinc. Talüsch (HOHENACK.)];

ε. in Rossia media [Lithuania? (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER)], Tauria! (PALL., M. a BIEB., BÖBER in WILLD. herb.) et provinciis caucasicis! [Talüsch, alt. 400—550 hexap.! (C. A. MEYER)], inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi: in Turcomaunia! (KARELIN *pl. exs.*) et baikalensi pr. Bargusin! (TURCZ. *pl. exs.*);

ζ. in Rossia media [Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow! et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain! (HENNING, HÖFFT *pl. exs.*) et ostia Wolgae (EICHW.)], Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in campestr. ciscaucasicis

(C. Koch), in promontorio occident. (C. A. Meyer), pr. Pätigorsk! et acidulam Nartzana! (Höfft *pl. exs.*), m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Somchetia! (Eichw.)] inque Sibiria (J. G. Gmel.), uralensi (Lessing) pr. Slatoust (Nesterofsky) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa (Karel. et Kiril.);

η. in Rossia media [Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Cherson! (M. a Bieb.), Jekaterinoslaw! (Ledeb.), ad Tanain (Ribeiro Sonchez ex Amman., Güldenst.) et Wolgam inferiorem (M. a Bieb.)], inque provinciis caucasicis [in campestr. ciscaucasicis et Kabarda (C. Koch) et Sibiria uralensi? (Pall.). ♄.

Formae supra enumeratae a pluribus auctoribus iisque gravissimis species dictae speciminibus typicis quidem inter se differe videntur, sed formis intermediis innumeris altera in alteram transeunt ita ut limites certas non inveniantur. Hinc omnes in unam speciem conjungendas censeo.

2. *T. cimicinus* (Blum ex Eichw. *pl. exs.*) caule lignoso procumbente ramosissimo, foliis glaberrimis subsessilibus oblongis apice rotundatis basi attenuatis ciliis paucissimis v. nullis instructis crassiusculis; floralibus conformibus, calycis labii superioris dentibus ovato-lanceolatis ciliatis; inferioris laciniis subulatis ciliatis.

Hab. in Rossia australi [Astrachan! (Eichw.)]. ♄.

Caulis ramosissimus, inferne crassitie pennae anatinae. Ramuli juniores quadranguli, cortice fusco pilis brevibus crassiusculis subincanescente demum secedente obducti. Folia glandulis numerosis densis magnis impressis instructa. Folia superiora utrinque v. supra praesertim basin versus pulvere albo plus minus dense obtecta, fere glauca. Flores rari versus apicem ramulorum nonnullorum in axillis foliorum summorum subgemini. Calycis labia ciliata; inferius superiore longius.

3. *T. pulchellus* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87) caulibus basi fruticulosis erectis ad angulos pubescentibus, foliis glaberrimis planis oblongis sublinearibusve obtusis imis ellipticis, verticillis spicato-approximatis, dentibus calycinis labii superioris subaequalibus subulatis, staminibus exsertis.

T. pulchellus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 206.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus gypsaceis ad fl. Kuban, alt. 400 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃. ♄.

Subtribus IV. Meliseae. Benth. in Dec. Prodr. XII, p. 150.

Corolla bilabiata, tubo intus nudo. Stamina 4 v. 2 basi adscendentia et apice divergentia v. sub labio superiore conniventia, arcuato-adscendentia (rarius subparallela?). Antherae biloculares.

773. Satureja. L. (*excl. spec.*)

Benth. *Lab.* p. 351. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 208. — Endlicher *gen.* p. 671. — Meisn. *gen.* p. 284. — *Comment.* p. 193.

Calyx campanulatus, 10nervius, aequalis, 5dentatus v. obscure bilabiatus, fauce intus nuda v. villis raris instructa. Corollae tubus calycem v. bracteas imbricantes aequans; limbus bilabiatus: labio superiore erecto, plano, integro v. emarginato; inferiore patente, trifido: lobis planis subaequalibus. Stamina 4, distantia, sub labio superiore conniventia v. exserta et apice subdivaricata. Antherae biloculares: loculis parallelis v. divergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis.

1. *S. hortensis* (L. *Spec.* p. 795) erecta pubescens, verticillastris subsecundis remotis v. supremis subspicatis.

S. hortensis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 209. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1079. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 38. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 397. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 68.

Hab. in Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Stawropol! (C. Koch, Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (M. a Bieb. — alt. 300—400 hexap. — C. A. Meyer), in Iberia (M. a Bieb.), territorio Elisabethpol! (Hohenack.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*), provinc. Talüsch, pr. pagum Suwant (Hohenack. — alt. 670 hexap. — C. A. Meyer)] inque Sibiria altaica circa radicem m. Rassypnaja Sopka pr. Smejow! (Fl. alt.) et baikalensi! (Kruhse *pl. exs.*). ☉.

2. *S. montana* (L. *Spec.* p. 794) suffruticosa glabra v. scabropubescens, foliis oblongo-linearibus acutis v. inferioribus spathulatis cuneatisve obtusis, verticillastris plurifloris laxis secundis, cymis utrinque 3—5floris breviter pedunculatis in spica racemove approximatis.

S. montana. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 209. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 37. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 239. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 295.

S. juliana. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1078.

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (Elsingk. *pl. exs.*)], Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Ossetia! (C. Koch in herb. reg. berol.), territor. Elisabethpol (Hohenack.)]. ♄.

Planta taurico-caucasica floribus nonnihil minoribus instructa, tamen cum S. cuneifolia Tenor. (*F. napol.* t. 155, f. 2) minime conjungenda est.

3. *S. intermedia* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91) undique pubescenticanescens, caulibus laxis ramosissimis basi fruticulosis, foliis obovato-oblongis obtusiusculis integerrimis v. rarissime remote crenatis, cymis axillaribus remotis pedunculatis paucifloris, bracteis calycem subaequantibus, dentibus calycinis lanceolato-linearibus muticis recurvato-patentibus.

S. intermedia. Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch in tract. Suwant, alt. 666—916 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)] et Sibiria uralensi in Turcomannia (Turcz. ex Benth). ♃. ♄.

Clar. BENTHAM hanc cum praecedente, et forsan non immerito, conjungit. — Specimen sub nomine S. pachyphyllae a cl. C. KOCH cum herb. reg. berol. cummunicatum in eo a descriptione cl. auctoris discrepans, quod folia minime glaberrima sint, inter hanc et praecedentem mediam quasi tenet, huic vero magis affine videtur, licet caulis minus est elatus et e basi ramosissimus ramis patentibus.

774. Micromeria BENTH.

In bot. reg. XV, ad calc. No. 1283. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 212. — ENDLICHER *gen.* p. 618. — MEISN. *gen.* p. 285. — *Comment.* p. 193.

Calyx tubulosus, 13-rarius sub15-striatus, 5dentatus: dentibus subaequalibus, rectis v. vix in labia 2 dispositis; fauce intus saepius villosa. Corollae tubus aequalis, rectus, intus nudus, calyce saepius brevior; limbus bilabiatus; labium superius erectum, subplanum, integrum v. emarginatum; inferius patens; lobis planis, subaequalibus v. medio latiore, integro v. emarginato. Stamina 4, didynama; inferiora longiora, adscendentia, apice arcuato-conniventia, corolla breviora v. rarius exserta, apice divergentia. Antherae biloculares; connectivum saepe incrassatum; loculi disjuncti, paralleli, divergentes v. demum divaricati, connectivo saepe oblique adnati. Styli lobi nunc aequales, subulati; nunc superior brevissimus; inferior elongatus, recurvus, complanatus.

Sect. I. *Piperella.* BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 213.

Suffrutices. Folia integerrima, parva, margine saepius revoluta, vulgo dura. Verticillastri multiflori: cymis utrinque sessilibus v. pedunculatis: floribus in cyma fasciculatis v. capitatis; rarissime laxe pauciflori: pedicellis elongatis.

1. *M. spicigera* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 295) suffruticosa virgato-ramosa, ramis puberulis, foliis glabriusculis lineari-oblongis versus basin attenuatis conduplicatis margine planis; supremis conformibus, verticillastris racemum spiciformem cylindricum rarius secundum formantibus, cymis subtrifloris folia subaequantibus, bracteolis linearibus pedicello longioribus, calycibus campanulato-bilabiatis pilosiusculis.

M. spicigera. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 221.

Hab. in provinciis caucassicis [Radscha! (C. KOCH)] ♄ (ex KOCH). — Vidi specimen defloratum in herb. reg. berolinensi.

Habitus Odontitis luteae.

Sect. II. *Pseudomelissa.* BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 224.

Herbae v. suffrutices. Caules adscendentes v. erecti. Folia saltem inferiora dentata. Verticillastri laxe multiflori: cymis utrinque saepius pedunculatis, dichotomis. Calyces erecti, ovati v. teretes, nec basi hinc gibbi, dentibus subaequalibus. — Inter Micromerias et Calaminthas submediae.

2. *M. marifolia* (Benth. *Lab.* p. 382. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 224) incana adscendens, foliis ovatis ellipticisve v. oblongis obtusis subintegerrimis supra canescentibus subtus albidis, racemis laxis multifloris, cymis pedunculatis dichotomis, calycis dentibus obtusis subaequalibus; fauce intus villosa, corollis calyce subduplo longioribus.

Melissa fruticosa. L. *Sp.* p. 828.
Melissa cretica. Lam. *Encycl. méth. IV*, p. 79 (non L.).
Melissa marifolia. Pers. *Syn. II*, p. 132.
Melissa serpyllifolia. Willd. *herb.* No. 10992.
Calamintha cretica. Lam. *Fl. franc. II*, p. 395.
Thymus creticus. Dec. *Fl. franc. III*, p. 564 (non Brot.).
Thymus marifolius. Willd. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 624.
Thymus Barrelieri. Spreng. *Syst. Veg. II*, p. 698.
Nepeta marifolia. Cav. *Ic. rar. VI*, p. 55, t. 576.
Nepeta serpyllifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 40; *III*, p. 391. — Ej. *Cent. pl. ross. I*, t. 28.
Nepeta parvifolia. Hort.
Nepeta croatica. Dietr. ex Steud. *Nomencl. botan.* p. 521.
Bystropogon marifolius. Juss. ex Steud. *l. c.*

Hab. in Tauriae rupestribus! (M. a Bieb.). ♄.

775. Calamintha. Benth.

in Dec. *Prodr. XII*, p. 226.

Calyx tubulosus, 13nervius, saepius striatus, bilabiatus; labio superiore saepius patente, tridentato; inferiore bifido; fauce intus nuda v. villosa. Corollae tubus rectus, intus nudus, saepius exsertus; faux saepius inflata; limbus bilabiatus: labium superius erectum, subplanum, integrum v. emarginatum; inferius patens: medio saepius latiore, integro v. emarginato. Stamina 4 (inferioribus longioribus), didynama, adscendentia, apice per paria conniventia v. rarissime subdistantia; superiora rarius sterilia. Filamenta edentula. Antherae liberae, biloculares; connectivum saepe incrassatum; loculi distincti, paralleli, divergentes v. demum divaricati. Styli lobi nunc aequales, subulati; nunc inferior elongatus, recurvus, complanatus.

Sect. I. *Calamintha.* Benth. *l. c.* — *Calamintha* (*genus*) Mönch. *meth.* p. 408.

Herbae, rarius suffrutices, plerumque perennes, rarius annuae. Verticillastri axillares v. superiores in racemum terminalem dispositi, laxi, secundi: cymis utrinque pedunculatis, dichotome evolutis v. subumbellatim contractis. Bracteae minutae. Calyx strictus, basi vix gibbus: fauce intus villosa v. subnuda.

1. *C. annua* (Schrenk *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. X*, p. 353. — Ej. *Enum. pl. nov. II*, p. 26) foliis petiolatis ovatis acutis serratis glabriusculis, cymis multifloris dichotomis folio brevioribus, calyce corollam aequante ad faucem pilis inclusis subbarbato, caryopsibus oblongo-ovatis.

C. annua. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 227.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Alatau SCHRENK). ⊙.

Ex descriptione valde affinis videtur subsequenti, inflorescentia autem diversa.

2. *C. debilis* (BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 232) herbacea debilis, caule simplici puberulo, foliis petiolatis ovatis subacutis basi cuneatis integerrimis v. levissime denticulato-serrulatis glabris parce ciliolatis, cymis breviter pedunculatis 2—5floris folio duplo brevioribus, pedicellis umbellatis elongatis filiformibus, calyce hispidulo corollam superante; dentibus intus parce pilosis; fauce ipsa nuda.

Thymus debilis. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 391. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 438.
Thymus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 245, No. 80 (excl. diagnosi et synon.)?
Melissa debilis. BENTH. *Lab.* p. 391.

Hab. in Sibiria altaica pr. Alexandrowsk! et in deserto soongoro-kirghisico circa m. Kent! (FL. ALT.), ad super fl. Irtysch (J. G. GMEL.). ⊙.

3. *C. Nepeta* (LINK et HOFFMANNS. *Fl. port.* p. 141) caule herbaceo, ramis procumbentibus adscendentibus suberectisve villosis, foliis petiolatis basi rotundatis v. subcuneatis utrinque villosis subtus pallidis, racemo elongato laxo multifloro secundo, cymis dichotomis, calycibus breviter bilabiatis: dentibus subulatis; fauce intus villosa, corollis calyce dimidio v. vix duplo longioribus.

C. Nepeta. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 227.
C. trichotoma. MÖNCH. *Meth.* p. 409.
C. rotundifolia. HOST *Fl. austr. II*, p. 131.
C. obliqua. HOST *Fl. austr. II*, p. 131 (foliis basi subcuneatis).
C. dilatata. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting. 1835.*
C. canescens. PRESL *Fl. sicul.* p. 37.
Melissa Nepeta. L. *Spec.* p. 828. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 62; *III*, p. 407. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 741. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 295.
Melissa Calamintha. HABL. *taur.* p. 121.
Melissa obtusifolia. PERS. *Syn. II*, p. 132.
Melissa. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 12?
Thymus Nepeta. SM. *Fl. brit. II*, p. 642. — EICHW. *Shizze* p. 137. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 65.
Thymus diffusus. HORTUL.
Thymus Brauneanus. HOPPE.

β. athonica (BENTH. *l. c.*) humilior glabrior, foliis viridioribus.
C. athonica. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 329.
Thymus athonicus. BERNH. ex REICHENB. *l. c.*

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), desert. cuman.? (S. G. GMEL.)], Tauria (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Imeretia (C. KOCH), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. ♃.

4. *C. officinalis* (MÖNCH *Meth.* p. 409) caule herbaceo laxe ramoso, ramis adscendentibus villosis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis v. cuneatis utrinque villosis subviridibus, racemo elongato laxo multifloro secundo, cymis pedunculatis breviter dichotomis subumbellatisve, calycibus bilabiatis: dentibus subulatis; inferioribus longioribus; fauce intus villosa, corollis calyce subduplo longioribus.

C. officinalis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 228.
C. menthaefolia. HOST *Fl. austr. II*, p. 129.

Melissa Calamintha. L. *Spec.* p. 827. — Fisch. *Livl.* p. 257? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 62. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88.
Thymus Calamintha. Scop. *Fl. carniol. ed. 2*, No. 733. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 239.
Thymus umbrosus. Spreng. *Cent. pl. min. cogn.* p. 41.

Hab. in Rossia media? [Livonia (Fisch.)] et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), ad fl. Samur alt. 200 hexap. (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol! (Hohenack.)]. ♃.

Antecedenti maxime affinis, sed plerumque viridior, flores majores, cymae brevius pedunculatae, calycis labii inferioris dentes longiores.

5. *C. grandiflora* (Mönch *Meth.* p. 408) herbacea suberecta parce villosa; foliis petiolatis ovatis acutis grosse dentato-serratis basi rotundatis cuneatisve utrinque viridibus, racemo laxo paucifloro, cymis pedunculatis vix dichotomis paucifloris, calycis fauce intus subnuda, corollis amplis calyce plus duplo longioribus.

C. grandiflora. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 228.
Melissa grandiflora. L. *Spec.* p. 827. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 61. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.
Thymus grandiflorus. Scop. *Fl. carniol. ed. 2*, No. 732.
β. micrantha: corollis calyce duplo longioribus.
Melissa grandiflora β. micrantha. C. Koch *l. c.*

Hab. in Tauria circa Baidar (M. a Bieb.) et in m. Tschatyrdagh! (Ledeb.) inque provinciis caucasicis [Imeretia! (C. Koch) Awhasia! et Guria! Nordmann *pl. exs.*)]; — β. in provinciis caucasicis [Ossetia et Imeretia! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. ♃.

Var. β. a simili C. officinali caryopsibus atris et foliis floralibus serratis nec integerrimis differt (C. Koch *l. c.*), quae vero ultima nota inconstans videtur, cum in planta genuina folia floralia integerrima et serrata inveniuntur.

Sect. II. *Acinos.* Benth. *Lab.* p. 389. — *Acinos* (genus) Mönch *Meth.* p. 407.

Herbae annuae v. perennes, rarius basi suffruticosae. Verticillastri subsexflori; pedicellis erectis, brevibus, rigidis. Bracteae minutae v. nullae. Calyx basi infra gibbus, subteres, profunde striatus: fauce intus villosa.

5. *C. Acinos* (Clairvill. in Gaud. *Fl. helv. IV*, p. 84) herbacea annua suberecta pubescens v. villosa, foliis ovatis suberratis; floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris 6floris, calycis labiis tubo plus duplo brevioribus, corollis calycem superantibus.

C. Acinos. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 230. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 213.
Thymus Acinos. L. *Spec.* p. 826. — Gorter *Fl. ingr.* p. 96. — Kalm *Fl. fennic.* No. 340. — Pall. *It. III*, p. 654. — Lepech. *It. III*, p. 140. — Fisch. *Livl.* p. 256; *Zus.* p. 125. — Falk *Beitr. II*, p. 208. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 193; *II*, p. 163. 166. 171. 179. — Stephan *Fl. mosq.* No. 408. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1093. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 60. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 183. — Besser *Enum.* p. 24, No. 740. —

Lucé *Fl. osil.* p. 212. — Höfft *Cat. Kursk* p. 40. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 239. — Weinmann *Fl. petropol.* p. 59. — Wirzén *Fenn.* p. 52. — Ej. *Casan* No. 434. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 86.

Thymus alpinus. Pall. *Ind. Taur.*? — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1093? — Lucé *Fl. osil.* p. 212.

Acinos thymoides. Mönch *meth.* p. 407.

Acinos vulgaris. Pers. *Syn. II*, p. 131. — Mart. *Fl. mosq.* p. 105. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 297. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 65. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 92.

Acinos Clinopodii facie. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 75. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 87, c. icone haud bona.

Melissa Acinos. Benth. *Lab.* p. 389.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Rjäsan (Falk), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén). Wiätka (Lepech.), Orenburg (Claus)] et australi [Kiew (Trautvett. *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (Güldenst.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Güldenst., Henning) et Wolgam pr. Zarizyn (Pall.) et Sarepta (Claus), in campestribus ciscaucasicis pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in promontor. inque m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), provinc. Talüsch (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ⊙.

7. *C. graveolens* (Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 231) herbacea annua erecta villosa, foliis petiolatis ovatis subserratis; floralibus conformibus flores superantibus, floribus subsessilibus, calycis labiis incurvis tubum aequantibus, corollis calyce vix dimidio longioribus.

Thymus graveolens. M. a Bieb. *Fl. II*, p. 60; *III*, p. 406. — Ej. *Cent. pl. rar. ross.* t. 38. — Eichw. *casp. cauc.* p. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethp.* p. 239.

Thymus patavinus. Pall. *Ind. Taur.* (non Jacq.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p 1093; *Nachtr.* p. 281.

Thymus canus. Stev. ap. Hoffm. *in Comment. soc. phys. med. mosq.* p. 46.

Thymus exiguus. Sibth. et Sm. *Fl. germ. VI*, p. 61, t. 575 (corollae justo minores.

Acinos graveolens. Link *Enum. pl. h. berol. II*, p. 117. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 65. — Fisch. et Meyer *Ind. III, sem. h. petropol.* p. 30.

Acinos canus. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 327.

Acinos erectus. Friwaldsk. *in Flora 1835*, p. 333.

Melissa graveolens. Benth. *Lab.* p. 390. — C. Koch. *in Linnaea XVII*, p. 295.

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain, (Henning)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), ad fl. Araxes! (C. Koch), in provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ⊙.

Sect. III. *Clinopodium.* Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 232. — *Clinopodium* (genus) L.

Verticillastri multiflori v. rarius laxe pauciflori, aequales: pedunculo communi subnullo; pedicellis filiformibus nec complanatis. Brac-

teae subulatae, nunc minutae, nunc calycem aequantes. Calyx basi infra gibbus v. subaequalis: fauce intus nuda v. parum villosa.

8. *C. umbrosa* (Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 232) herbacea diffusa pubescens v. villosa, foliis petiolatis ovatis serrato-crenatis basi rotundatis v. cuneatis, verticillastris aequalibus globosis multifloris, bracteis minutis v. exterioribus subulatis calyce dimidio brevioribus.

C. Biebersteinii. C. Koch *in herb. reg. berol.*
Melissa umbrosa. Steven ap. Hoffm. *in Comment. soc. phys. med. mosq.* p. 45. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 63; *III*, p. 407. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 88. — Eichw. *casp. cauc.* p. 30. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 65. — Benth. *Lab.* p. 392. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.
Clinopodium repens β. Benth. in Wall. *pl. as. rar. I*, p. 66.
Horminum pyrenaicum. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096?

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Steven, M. a Bieb.), Imeretia et Mingrelia! (C. Koch), Guria in m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), mont. provinc. Talüsch! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

9. *C. Clinopodium* (Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 233) herbacea erecta pilis patentibus villosa, foliis petiolatis ovatis obtusis subcrenatis basi rotundatis, verticillastris aequalibus globosis multifloris, bracteis subulatis numerosis calycem aequantibus.

Clinopodium vulgare. L. *Spec.* p. 821. — Kalm *Fl. fennic.* No. 337. — Georgi *It. I*, p. 223. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 124. — Falk *Beitr. II*, p. 208. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 194; *II*, p. 192. 264. 343. 362. 416. — Stephan *Fl. mosq.* No. 405. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1091. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 57. 462. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 184 — Mart. *Fl. mosq.* p. 104. — Besser *Enum.* p. 24, No. 732. — Lucé *Fl. osil.* p. 210. — Höfft *Cat. Kursk* p. 40. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 89. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 59. — Wirzén *Fenn.* p. 52. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 65. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 214. — Wirzén *Casan* No. 431.
Clinopodium aegyptiacum. Lam. *Encycl méth. II*, p. 50.
Clinopodium plumosum. Sieb. *in bot. Zeit. 1822*, p. 242.
Clinopodium atropurpureum. Hortul.
Clinopodium variegatum. Hortul.
Clinopodium origani facie. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 76. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 88.
Clinopodium capitulis subrotundis hispidis, bracteis setaceis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 244, No. 79.
Clinopodium. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 32.
Thymus sylvaticus. Bernh, ex Steudel *Nomencl. bot.*
Melissa Clinopodium. Benth. *Lab.* p. 392. — C. Koch *in Linn. XVII*, p. 296.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén)], media [Petropoli (Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning), in campestribus ciscaucasicis pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [M. a Bieb. — usque ad alt. 800 hexap. — C. A. Meyer) [ad fl. Terek (Güldenst.), pr. acidulam Nartzana! (Höfft *pl. exs.*), Ossetia (C. Koch), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), in Guriae m. Somlia! (Nordmann *pl. exs.*), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch

(HOHENACK.)]. inque Sibiria uralensi in provinc. Iset (FALK), altaica in superiore regione fl. Irtysch et Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

776. Melissa. TOURNEF.

Instit. p. 193, t. 91 (*excl. spec.*). — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 240.

Calyx tubuloso-campanulatus, 13costatus, bilabiatus: labio superiore subplano, tridentato; inferiore bifido; fauce intus subnuda. Corollae tubus recurvo-adscendens, superne ampliatus, intus nudus; limbus bilabiatus: labio superiore emarginato, erecto; inferiore patente, trifido: lobis planis; medio integro v. emarginato. Stamina 4, sub labio superiore arcuato-conniventia; antherarum loculi demum divaricati. Styli lobi subaequales, subulati.

1. *M. officinalis* (L. *Spec.* p. 827) erecta ramosa, foliis late ovatis crenatis basi truncatis cordatisve; floralibus subconformibus, verticillastris axillaribus laxis secundis, bracteis paucis ovatis, corollis calyce dimidio longioribus.

M. officinalis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 240. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 61. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 88. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 238. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 65. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296.
M. romana. MILL. *Dict.* No. 2.
M. cordifolia. PERS. *Syn. II*, p. 132.
M. graveolens. HOST *Fl. austr. II*, p. 128.
M. foliosa. OPIZ ex REICHENB. *Fl. excurs.* p. 329 (var. foliis minoribus).
M. altissima. SIBTH. et SM. *Fl. graec. VI*, p. 63, t. 579.
M. taurica. HORTUL.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [m. Beschtau, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), Kachetia! (HEHN *pl. exs.*), Guria (NORDMANN), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), pr. Baku! (HANSEN *pl. exs.*) et Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.), in provinc. Talüsch (HOHENACK. — cum var. villosa)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia (TURCZANINOW ex BENTH. — forma debilis, angustifolia). 4.

777. Hyssopus. L. (*excl. spec.*).

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 251. — ENDLICHER *gen.* p. 617. — MEISN. *gen.* p. 284. — *Comment.* p. 193.

Calyx tubulosus, 15nervius, aequalis v. ore subobliquo: dentibus 5 aequalibus; fauce intus nuda. Corolla bilabiata: tubus calycem aequans; labium superius erectum, planum, emarginatum; inferius patens, trifidum: lobo medio majore. Stamina 4, exserta, divergentia, didynama; inferiora longiora. Antherae biloculares: loculis linearibus, divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis, apice stigmatiferis.

1. *H. officinalis.* L. *Spec.* p. 796. — PALL. *It. II*, p. 507; *III*, p. 317. 655. — FALK *Beitr. II*, p. 205. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 260. 280. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1079. — BESSER *Enum.* p. 23, No. 699. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 398. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — BONG. et

Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 225. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 688.

Hyssopus. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 61.
H. spicis secundis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 244, No. 77.
α. inferne glaber, superne plus minus puberulus, calycis dentibus ovatis acutis tertiam tubi partem subaequantibus.
H. fruticulosus. Schlechtd. *pat. in herb. reg. berol.*
β. totus glaber v. superne puberulus, calycis dentibus lanceolatis acuminato-subulatis dimidiam tubi partem aequantibus v. superantibus.
γ. totus pilis patentibus v. recurvatis pubescenti-villosiusculus, calycis dentibus lanceolatis acuminato-subulatis dimidiam tubi partem subsuperantibus.
H. angustifolius. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 38; *III*, p. 389. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 240.
H. orientalis. Hoffm. *h. mosq.* 1808, No. 1711. — Willd. *h. berol. II*, p. 600.
H. caucasicus. Spreng. ex Steudel *Nomencl. botan.* p. 423.
H. officinalis. Güldenst. *It. I*, p. 224. 424. — Pall. *Ind. Taur.*
Hab. in Rossia media [Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser) et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Falk), pr. Saratow! (Falk, Claus), ad Wolgam inferiorem pr. Zaritzyn (Pall.) et Kamyschin (Falk, Claus)], in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenskyi) et altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Kar. et Kiril.); — β. in Rossia australi! ad Wolgam inque Sibiria altaica!; — γ. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucassicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek, alt. 400—600 hexap. (C. A. Meyer), in Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Imeretia (Güldenst.)]. ♃.

Tribus III. Monardeae. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 260.

Calyx aequalis v. saepius bilabiatus: dentibus 3 superioribus plus minus coalitis. Corolla bilabiata v. rarius aequalis. Stamina 2, adscendentia v. rarius recta. Antherae v. dimidiatae v. rarius biloculares: connectivo filiformi, elongato (in Perowskia brevissimo); loculis oblongo-linearibus, inter se liberis. Caryopses a basi liberae, erectae, siccae, laeves v. minute tuberculatae.

778. Perovskia. Karel.

in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1841, p. 15, t. 1. — Endlicher *gen. Suppl. III*, p. 77. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 260.

Calyx tubulosus, bilabiatus: labio superiore bi-tridenticulato; inferiore bidentato. Corollae tubus exsertus, subaequalis, intus incomplate annulatus; limbus bilabiatus: labio superiore erectiusculo, integro; inferiore patente, trilobo: lobo medio emarginato. Stamina fertilia 2; inferiora erecta, divergentia. Antherae biloculares: loculis linearibus, stricte parallelis, distinctis, apice connectivo brevissime affixis. Discus postice in glandulam tumens. Stylus apice bifidus, lobis acutis.

1. *P. abrotanoides* (Karel. *l. c.*) foliis bipinnatisectis, segmentis linearibus integris incisisve cauleque canescenti- v. subfloccoso-tomentosis.

P. abrotanoides. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 261.
Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomanniae m. Balkan! (Karel.). ♄.

779. Salvia. L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 262. — Endlicher *gen.* p. 614. — Meisn. *gen.* p. 284. — *Comment.* p. 192.

Calyx ovatus, tubulosus v. campanulatus, bilabiatus: labio superiore integro v. tridentato; inferiore bifido; fauce intus nuda. Corollae tubus inclusus v. exsertus, aequalis, ventricosus v. ampliatus, intus nunc piloso-annulatus, nunc nudus v. ad basin in latere inferiore processubus v. dentibus 2 instructus; limbus bilabiatus: labium superius erectum v. rarius patens, rectum v. falcatum, integrum v. breviter emarginatum; inferius patens. Staminum superiorum rudimenta nulla v. parva, claviformia; fertilia (inferiora) 2 prope faucem tubi inserta. Filamenta brevia, subhorizontalia v. rarius erecta, apice cum anthera articulata et supra articulationem plerumque breviter producta, rarissime subcontinua. Antherae dimidiatae. Connectiva elongata, linearia, transverse cum filamento articulata, postice sub labio superiore corollae adscendentia et apice loculum fertilem linearem adnatum v. versatilem ferentia, antice deflexa v. erecta, nunc loculum alterum subconformem minorem polliniferum v. difformem cassum gerentia, nunc dilatata v. rarius brevissima, acuta, libera v. saepius variis modis inter se connexa v. connata. Ovarii discus antice tumens in glandulam lobis subaequalem. Stylus adscendens, apice bifidus: lobis nunc subulatis aequalibus v. superiore longiore, nunc inferiore v. utroque rotundato, dilatato, complanato.

Sect. I. *Eusphace.* Benth. in Hook. *bot. misc. III*, p. 372 *in adnot. — Id. in* Dec. *Prodr. XII*, p. 263.

Calyx campanulatus: labium superius tridentatum, subintegrum; inferius bifidum: dentibus omnibus acutis, maturatione vix auctis. Corollae tubus amplus, subexsertus, intus piloso-annulatus: labium superius erectum; inferioris lobi laterales reflexo-patentes; medio lato, emarginato-bifido: laciniis subreflexis. Connectiva antice porrecta, loculum difformem cassum v. rarius subpolliniferum gerentia, extremitate subconvexa.

1. *S. grandiflora* (Ettling. *Salv.* No. 2) caule fruticoso albolanato, ramis floriferis tomentoso-pubescentibus, foliis integris petiolatis ovatis acutis basi lato-rotundatis v. cordatis rugosis pubescentibus; infimis subtus lanatis; floralibus herbaceis v. supremis basi membranaceis ovatis acutis, racemis subsimplicibus, verticillastris 6—10-floris distinctis, calycibus campanulatis membranaceis coloratis striatis hispidis, labio superiore tridentato; inferiore bifido: dentibus omnibus acutis, corollis calyce duplo triplove longioribus.

S. grandiflora. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 264. — R. et Sch. *Syst. Veg. I*, p. 243. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 19; *III*, p. 22.

S. officinalis (non L.). Pall. *It. II*, p. 495? — Ej. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 657.

S. foliis lanceolato-ovatis, integris crenulatis, floribus spicatis, calycibus acutis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 226, No. 47 (excl. syn.).

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.), in Sibiria uralensi ad fl. Ural (J. G. Gmel.) et altaica ad fl. Irtysch (J. G. Gmel.) inter fortalit. Jamyschewa et Semipalatinsk (Pall.). ♄.

2. *S. Hablitziana* (WILLD. in SCHRAD. *Journ. f. d. Bot. I*, p. 289, t. 2) multicaulis, caulibus herbaceis piloso-lanatis, foliis pinnatisectis: segmentis subgeminis integris v. bi- v. pinnatisectis e oblongis linearibusve acutis integerrimis, racemis simplicibus, verticillastris 6—10-floris distinctis, foliis floralibus lanceolatis ovatis v. ovato-rotundatis acuminatis, calycibus ample campanulatis striatis villosis: labio superiore brevissime tridentato: inferiore bifido: dentibus ovatis acutis, corollis calyce longioribus: labio superiore bifido.

S. Hablitziana. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 659. — PERS. *Syn. I*, p. 29. — CLARK *It. I*, p. 569 c. icone. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 19; *III*, p. 22. — R. et SCH. *Syst. Veg. I*, p. 220. — WILLD. *herb.* No. 500.

S. taurica. HABL. *taur.* p. 270.

S. pinnifolia. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 659.

S. scabiosaefolia. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 270. (Syn. S. vulnerariaefoliae e descriptione WILLDENOWIANA excludendum videtur. — S. scabiosaefolia. LAM. dubia est et plures forsan species complectitur.)

Hab. in Tauria circa Sympheropol! Karassubasar! et Bachtschisarai! (HABL., PALL., M. a BIEB.). ♃.

Sect. II. *Drymosphace.* BENTH. in HOOK. *bot. misc. III*, p. 373 *in adn.* — *Id. in* DEC. *Prodr. XII*, p. 275.

Calyx tubulosus v. campanulatus: labium superius subintegrum v. truncatum, brevissime tridentatum. Corollae tubus exsertus, intus piloso-annulatus; labium superius falcato-compressum; inferioris lobi laterales patentes. Connectiva postice porrecta, loculum difformem cassum ferentia, extremitate subconvexa.

3. *S. glutinosa* (L. *Spec.* p. 47) caule herbaceo erecto glutinoso piloso, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis dentatis basi cordato-sagittatis; floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris distantibus laxis paucifloris, calycibus tubulosis: labio superiore integro subrecurvo; inferioris dentibus ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus: tubo exserto; fauce ampliata; limbo hiante.

S. glutinosa. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 276. — GÜLDENST. *It. I*, p. 424. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ R. III*, 4. p. 658. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 22. — MART. *Fl. mosq.* p. 8. — BESSER *Enum.* p. 4, No. 37. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — EICHW. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 28. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 211. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 292.

S. nubicola. BENTH. *Lab.* p. 219.

Sclarea glutinosa. MILL. *Dict.* No. 11.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, (EICHW.), Mosqua in sylvis umbrosissimis circa pagum Dolmatowa (HENNING ex MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio inque m. Beschtau, alt. 80—800 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Kachetia, Somchetia et Kartalinia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.)]. ♃.

Sect. III. *Horminum.* BENTH. in HOOK. *bot. misc. III*, p. 373. — *Id. in* DEC. *Prodr. XII*, p. 277.

Calyx tubulosus: labium superius truncatum, dentibus parvis remotis. Corollae tubus sub fauce ampliatus v. ventricosus, intus ex-

annulatus: labium superius suberectum, concavum; inferioris lobi laterales oblongi, erecti, subtorti; medius patens, rotundatus. Connectiva potius deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosa convexa.

4. *S. viridis* (L. Spec. p. 34) caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis ovali-oblongis basi rotundatis obtusis crenatis villosis; superioribus ovato-cordatis; floralibus latissimis acutis persistentibus calyce sublongioribus; supremis gradatim minoribus, racemis simplicibus, verticillastris distantibus subsexfloris, calycibus tubulosis villosis; fructiferis reflexis, corollis calyce vix tertia parte longioribus.

S. viridis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 277. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 697. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 19. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. — Hohenak. *Enum. Elisabethp.* p. 211?
S Spielmanni. Scopol. *Del. insubr. III*, p. 31, t. 15.
S. truncata. Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [promontor, praesertim orientali (M. a Bieb.), Iberia! (Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.) et Talüsch (C. A. Meyer)]. ⊙.

5. *S. Horminum* (L. Spec. p. 34) caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis ovali-oblongis basi rotundatis v. cuneatis obtusis crenatis villosis; superioribus ovatis cordatis; floralibus latissimis acutis persistentibus calyce sublongioribus; supremis membranaceo-dilatatis coloratis comosis, racemis simplicibus, verticillastris distantibus sub-6floris, calycibus tubulosis pubescentibus; fructiferis reflexis, corollis calyce dimidio longioribus.

S. Horminum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 278. — Pallas *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 657. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 19.
S. colorata. Thore *Chlor. land.* p. 17.
Horminum sativum. Mill. *Dict.* No. 5.
Horminum coloratum. Mönch *Meth.* p. 376.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.). ⊙.

Sect. IV. *Aethiopis.* Benth. in Hook. *bot. misc. III*, p. 373 in adnot. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 278.

Calyx campanulatus v. tubulosus: labium superius tridentatum: dentibus rectis v. vix conniventibus; medio saepe minimo. Corollae tubus sub fauce ampliatus v. ventricosus, intus exannulatus: labium superius falcatum, compressum; inferioris lobi laterales oblongi, saepe erecti et subtorti; medius patens, rotundatus, plerumque concavus, emarginatus, crenulatus. Connectiva postice deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosa convexa.

6. *S. limbata* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 86) caule herbaceo erecto subnudo scabro-pubescente v. glabrato, foliis radicalibus late ovatis integris eroso-dentatis basi cordatis rugosissimis utrinque viridibus subhirsutis petiolatis: petiolis pubescentibus et pilis albidis crassis hispidis; caulinis paucis sessilibus; floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis ramosis, verticillastris 2—6floris distantibus, calycibus subsessilibus late campanulatis hispidulis; fructiferi labiis divaricatis; superiore tridentato; inferiore bifido: lobis mucronatis aristatisve, corollis calyce subtriplo longioribus: tubo vix exserto; labio

superiore falcato compresso apice piloso; inferioris lobis lateralibus oblongis erectis, genitalibus exsertis, connectivis postice deflexis dilatatis extremitate callosa convexis.

S. limbata. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 279. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 64.
S. polyadenia. BOISS. *Diagn. V*, p. 7.
Hab. in provinciis caucasicis [in m. Talüsch pr. Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER) et Tatuni (HOHENACK,), in m. Ararat! (HELM *pl. exs.*)]. ♃.

7. *S. syriaca* (L. SPEC. p. 36) caule herbaceo glabriusculo superne paniculato tomentoso-pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis eroso- crenatis v. inciso-dentatis basi cordatis utrinque viridibus rugosissimis pubescentibus; floralibus late ovatis concavis persistentibus calyce dimidio brevioribus, panicula laxa, verticillastris distantibus 2—6floris, calycibus campanulatis tomentosis: labio superiore tridentato; inferiore bifido: dentibus omnibus subaequalibus lanceolatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus: tubo incluso ventricoso; labio superiore subfalcato.

S. syriaca. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 279. — FALK *Beitr. II*, p. 99. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 658. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 64.
S. parviflora. VAHL *Enum. I*, p. 268.
S. varia. VAHL *Enum. I*, p. 273.
Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (FALK), in provinc. Talüsch inter pagos Kälwäs et Täblechaja, alt. 833 hexap.! (HOHENACK.)]. ♃.

Flores in specimine HOHENACKERIANO a me viso non bene evoluti.

8. *S. Sclarea* (L. SPEC. p. 38) caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis ample ovatis eroso-crenatis basi cordatis rugosis incanis; supremis amplexicaulibus; floralibus latissimis acuminatis concavis membranaceis coloratis calyces superantibus, racemis paniculatis, verticillastris distantibus subsexfloris, calycibus campanulatis striatis pubescenti-hispidis: labio superiore tridentato; inferiore bifido: dentibus subspinoso-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus: tubo incluso; labio superiore falcato compresso.

S. Sclarea. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 281. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 658. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 22. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 86. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 211. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 64.
S. bracteata. SIMS. *Botan. mag.* t. 2320 (non RUSSEL.).
S. Simsiana. SCHULT. *Syst. veg.* Additam. I. ad MANT. p. 210.
Sclarea vulgaris. MILL. *Dict.* No. 1.
Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (ELSINGK)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol, provinc. Karabagh!, pr. Lenkoran (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 350—670 hexap. (C. A. MEYER)]. ⊙.

9. *S. Aethiopis* (L. SPEC. p. 39) caule herbaceo erecto albo-lanato, foliis inciso-dentatis rugosissimis utrinque dense albo-lanatis; infimis petiolatis basi angustatis; caulinis cordato-amplexicaulibus; floralibus latissimis acuminatis persistentibus concavis calyces aequantibus lanatis, racemis paniculatis, verticillastris 6—10floris distinctis, calycibus campanulatis coriaceis lanatis: labio superiore tridentato; inferiore bi-

fido: dentibus omnibus subulato-spinosis patulis, corollis calyce duplo longioribus: labio superiore falcato compresso.

S. Aethiopis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 283. — Güldenst. *It. I*, p. 188. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 759. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 23. — Besser *Enum.* p. 40, No. 1299. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 64.

Sclarea Aethiopis. Mill. *Dict.* No. 2.

Sclarea lanata. Mönch. *Meth.* p. 374.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Ledeb.)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), pr. Tarki (Eichw.) et Grosnaja (C. A. Meyer), in territ. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.), mont. Talüsch! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ⨀.

10. *S. verbascifolia* (M. a Bieb.) *Fl. t. c. III*, p. 24) **caule herbaceo erecto viscoso-villoso, foliis infimis petiolatis ovato-ellipticis basi subcordatis sinuato-lobatis erosis crassis rugosissimis supra vix lanatis subtus niveis tomentoso-lanatis; floralibus latissimis acuminatis coriaceis persistentibus villosis calyces subaequantibus, racemis paniculatis, verticillastris 2—6floris distinctis; summis abortivis, calycibus campanulatis strictis viscoso-villosis: labio superiore tridentato; inferiore bifido: dentibus omnibus acutis vix spinosis, corollis calyce duplo longioribus: galea maxima falcata.**

S. verbascifolia. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 285. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 86. — Eichw. *casp. cauc.* p. 28. — Hohenack. *Enum. Elisarethpol.* p. 211. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 64. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292.

S. candidissima. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 22 (non Vahl.). — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 251.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a. Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw., C. Koch), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenack.), in Caucaso orientali (M. a Bieb., Steven), provinc. Talüsch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)] et Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*). ♃.

11. *S. canescens* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 86) **caule herbaceo basi albo-lanato, foliis lanceolato-oblongis integris v. sinuato-lobatis basi longe angustatis rugosis supra laxius subtus dense albo-lanatis; floralibus latissimis acuminatis coriaceis persistentibus calyce subbrevioribus, racemis ramosis villoso-viscosis, verticillastris remotis calycibus tubuloso-campanulatis: labio superiore truncato breviter dentato; inferioris dentibus lanceolatis acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus: tubo breviter exserto; labio superiore subfalcato.**

S. canescens. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 287.

Hab. in provinciis caucasicis [versus fl. Kuban et pr. acidulam Nartzana, alt. 500 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

Vidi cult. e semin. ab auct. communicatis.

12. *S. ceratophylla* (L. Spec. p. 39) **caule herbaceo basi albo-lanato, foliis inferioribus profunde pinnatifidis: laciniis linearibus oblongisve obtusis sinuato-subpinnatifidis rugosissimis utrinque laxe lanatis; superioribus subintegris; floralibus latissimis calyce longioribus, racemis paniculatis, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus fructiferis late campanulatis; labiis divaricatis; superiore tridentato;**

inferiore bifido: dentibus omnibus lanceolatis setaceis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus.

S. ceratophylla. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 287. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 65.
S. exasperata. Cav. *Ann. hist. nat. III*, p. 113, t. 17. — Ej. *Ic. VI*, p. 38, t. 558.
Sclarea ceratophylla. Mill. *Dict.* No. 8.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Talüsch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ☉.

Sect. V. *Plethiosphace.* Benth. in Hook. *bot. misc. III*, p. 373 *in adnot.* — *Id. in* Dec. *Prodr. XII*, p. 288.

Calyx ovatus: labium superius supra concavum, bisulcatum: dentibus tribus brevissimis, conniventibus; inferius bifidum: dentibus acutis. Corollae tubus sub fauce ampliatus v. ventricosus, intus exannulatus: labium superius concavum v. falcato-compressum; inferioris lobi laterales saepius oblongi, suberecti, subtorti; medius patens, rotundatus, plerumque concavus emarginatus, crenulatus. Connectiva postice deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosa connata.

13. *S. austriaca* (L. *Syst. veg.* p. 69) caule herbaceo erecto subnudo pubescente, foliis radicalibus petiolatis late ovatis integris erosodentatis basi cordatis rotundatis v. cuneatis rugosis supra glabris subtus pubescentibus; caulinis paucis sessilibus; floralibus ovatis acuminatis ciliatis calycem subaequantibus, racemis subramosis, verticillastris subsexfloris; inferioribus distantibus; supremis approximatis, calycibus subsessilibus campanulatis pilosissimis: dentibus acutis, corollis calyce triplo longioribus: tubo subexserto; labio superiore falcato.

S. austriaca. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 289. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 659. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 21. — Besser *Enum.* p. 40, Nr. 1298. — Eichw. *Skizze* p. 136.
S. distans. Pohl ex Steudel *Nomencl. bot.* p. 725.
Sclarea distans. Mönch. *Meth.*

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (Besser, Eichw.), Cherson! et Jekaterinoslaw (M. a Bieb.), terra Cosaccorum [Henning, M. a Bieb.), ad fl. Kuman (M. a Bieb.)] et Tauria! (Pall., M. a Bieb.). ♃.

14. *S. pratensis* (L. Spec. p. 35) caule herbaceo erecto subsimplici pubescente, foliis radicalibus petiolatis oblongo-ovatis obtusis crenatis incisisve basi cordatis bullato-rugosissimis supra glabris subtus ad nervos petiolisque pubescentibus; caulinis paucis; superioribus sessilibus; supremis lanceolatis acuminatis; floralibus cordato-ovatis calyce brevioribus subreflexis, racemis viscosis subsimplicibus, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus subsessilibus campanulatis viscoso-villosis: labii superioris dentibus brevissimis, corollis calyce triplo longioribus: tubo calycem aequante; labio superiore falcato.

S. pratensis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 289. — Pall. *It. I*, p. 73. 176. 180; *III*, p. 315. 510. — Falk *Beitr. II*, p. 99. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 101. — Stephan *Fl. mosq.* No. 22. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 658. — Clark. *It. I*, p. 213. 216. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 10. — Mart. *Fl. mosq.* p. 8. — Besser *Enum.* p. 3. No. 33. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 3. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 86. — Eichw. *Skizze* p. 136.

S. agrestis. L. *Amoen. acad. III*, p. 399? (ex Benth.).
S. haematodes. L. Spec. p. 35.
S. variegata. Waldst. et Kit. in Willd. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 36.
S. Barrelieri. Tenor. *Fl. napol. I*, p. 9, t. 2.
S. Tenorii. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 65.
S. rubicunda. Wenderoth ex Benth.
S. virgata. Savi *bot. etrusc. II*, p. 4 ex Tenor. *Syll. Fl. napol.* p. 17 (non Kit.).
S. tricolor. Hortul.
S. foliis cordato oblongis, summis amplexicaulibus, verticillis subnudis, corollis galea glutinosis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 226, No. 46.
Sclarea pratensis. Mill. *Dict.* No. 4.
Sclarea tuberosa. Mill. *Dict.* No. 12?
Horminum vulgare. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 60.

Hab. in Rossia media [Livonia? (Fisch.), Lithuania (Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Orel (Böb.), Kursk (Höfft), Woronesch (Clark.), Pensa! (Pall., Falk, Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Simbirsk (Pall.), Orenburg (Falk)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Cherson! (Ledeb.), ad Tanain (Clark., Henning)], in provinciis caucasicis [in promotorio, alt. 350—700 hexap. (C. A. Meyer)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski), ad fl. Ural (J. G. Gmel., Falk). ♃.

15. *S. dumetorum* (Andrz. in Besser *Enum.* p. 3, No. 34, p. 40, post No. 1297) caule herbaceo erecto subsimplici puberulo, foliis radicalibus et caulinis infimis petiolatis ovatis duplicato-crenatis cordatis rugosis glabris v. subtus ad nervos petiolisque puberulis; caulinis superioribus late cordato-ovatis acutis; floralibus rotundato-cordatis calyce brevioribus demum reflexis, racemis subsimplicibus viscosis; verticillastris sexfloris remotis, calycibus subsessilibus campanulatis striatis viscoso-villosis: labii superioris dentibus brevissimis, corollis calyce subtriplo longioribus: tubo calycem aequante, labio superiore falcato.

S. dumetorum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 290. — Schult. *Syst. veg.* Add. 1. ad. Mantiss. I, p. 208; Add. II, p. 248. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 24.
S. lamiifolia. Willd. *herb.* No. 565.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesteroffsky) et altaica! (Fl. alt.). ♃.

Floribus minoribus et superficie glabriore a proxima S. pratensi diversa, cujus forte varietas.

16. *S. virgata* (Ait. *h. kew. ed. 1, I*, p. 39) caule herbaceo erecto ramoso pubescenti-villoso, foliis eroso-crenatis rugosis supra glabriusculis subtus ad nervos pubescentibus v. hispidis; radicalibus ellipticis basi cordatis; caulinis inferioribus petiolatis ellipticis basi rotundatis v. subcordatis; superioribus brevius petiolatis minoribus; supremis cordato-amplexicaulibus acuminatis; floralibus ovato-acuminatis subreflexis calycem aequantibus v. brevioribus, racemis ramosis elongatis, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus breviter pedicellatis campanulatis striatis villoso-viscosis: labio superiore recurvo patenta: dentibus minimis, corollis calyce duplo longioribus: tubo incluso; labio superiore falcato.

S. virgata. Benth. in Decand. *Prodr. XII*, p. 290. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 64.
S. pyrenaica. L. Spec. p. 36 (ex Benth.).
S. gigantea. Desf. *Cat. h. paris.* ed. 2, p. 68.

S. caucasica. SCHRANK *in Syll. pl. soc. ratisb. II*, p. 58?
S. rubra. SPRENG. *Syst. veg. cur. post.* p. 17.
S. caduca. HORNEM. *h. hafn. I*, p. 30?
S. Tiberina. MAURI *in. Tenor. viagg. Abruzz.* p. 41.
S. garganica. TENOR. *Ind. sem. h. napol.* 1829. — Ej. *Syll. Fl. nap.* p. 18.
S. grandidentata. TENOR. *Ind. sem. h. napol.* 1829?
S. affinis. SPRENG. ex STEUDEL *Nomencl. bot.* p. 725.
S. Bauhini, Barelieri, quercifolia, taurica, taurina. HORTUL (ex BENTH.).

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisapethpol! (HOHENACK.)]. ♃.

17. *S. Sibthorpii* (SM. et SIBTH. *Prodr. Fl. graec. I*, p. 16. — EOr. *Fl. gr. I*, p. 12, t. 22) caule herbaceo erecto superne subpaniculato villoso, foliis ovatis grosse duplicato-crenatis subincisis supra glabris rugosis subtus villosis; radicalibus petiolatis; superioribus sessilibus; floralibus rotundatis acuminatis subcoloratis calyce brevioribus, racemis elongatis bracteatis ramosis (rarius simplicibus) subcanescentibus, verticillastris numerosis distinctis 6—10floris, calycibus tubuloso-campanulatis molliter villosis: labio superiore orbiculato recurvo: dentibus minimis; inferioris dentibus lanceolatis acutissimis, corollis calyce vix duplo longioribus: galea subfalcata.

S. Sibthorpii. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 291. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 64.
S. pratensis. HABL. *taur.* p. 143.
S. campestris. GÜLDENST. *It. I*, p. 188. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 20; *III*, p. 22. — EICHW. *Skizze* p. 135. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 297.
S. hypanica. ANDRZ. in BESSER *Enum.* p. 3, No. 35, p. 40, No. 1297 (cfr. BESSER *in Flora 1832*, II. Beibl., p. 17).
S. amplexicaulis. LAM. *Ill. I*, p. 68. — VAHL *Enum. I*, p. 267.
S. Barrelieri, caucasica, taurica, virgata. HORTUL. (ex BENTH.).

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Ucrania (BESSER, EICHWALD), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], Tauria! (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Derbend! (BLUM *pl. exs.*), in Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHWALD), territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch, alt. 500—666 hexap.! (HOHENACKER)]. ♃.

18. *S. sylvestris* (L. SPEC. p. 34) caule herbaceo erecto superne paniculato, foliis oblongo-lanceolatis crenatis basi rotundatis v. saepius cordatis rugosis supra glabris subtus pallidioribus pubescentibus v. canescentibus; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; floralibus orbiculatis acuminatis coloratis calyces subaequantibus ante anthesin imbricatis post anthesin subreflexis, racemis elongatis subramosis, verticillastris 6—10floris distinctis, calycibus ovato-tubulosis: labio superiore orbiculato racemo brevissime tridentato corollis calyce duplo longioribus.

S. sylvestris. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 292. — PALL. *It. I*, p. 154. 249. 267; *II*, p. 93. 103. 443. 490. 498; *III*, p. 510. — GÜLDENST. *It. II*, p. 166. 171. 174. 179. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 657. — BESSER *Enum.* p. 3. 39, No. 32. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 3. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 25. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — EICHW. *Skizze* p. 135. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 296. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 64. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 223. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 709. — EOr. *Enum. pl. Soongor.* No. 630. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 292.
S. nemorosa. L. SPEC. p. 35. — PALL. *It. I*, p. 196; *II*, p. 93; *III*, p. 316. 556.

655. — GEORGI *It. II*, p. 713. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FALK *Beitr. II*, p. 99. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107. 111. 188. 424; *II*, p. 10. 20. 33. 39. 44. 56. 58. 65. 69. 75. 78. 85. 95. 134. 144. 163. 173. 177. 178. 179. 186. 192. 202. 205. 209. 210. 229. 235. 263. 269. 278. 297. 307. 329. 344. — PALLAS *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 658. — CLARK. *It. I*, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 20; *III*, p. 22. — BESSER *in Flora 1832*, II. Beibl., p. 17. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 86. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211 .— Ej. *Enum. Talüsch.* p. 64.

S. deserta. SCHANGIN. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. 1824*, p. 6.
S. velutina. VAHL *Enum. I*, p. 268.
S. elata. HOST. *Fl. austr. I*, p. 24. — TENOR. *Syll. Fl. napol.* p. 18?
S. oblonga. C. KOCH *in Linnaea XIX*, p. 24?
S. alpestris, asperula, taurica. HORTUL. (ex BENTH.).
S. foliis cordato-lanceolatis serratis planis, bracteis coloratis, labio infimo reflexo. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 226, No. 45.
Sclarea syriaca. MILL. *Dict.* No. 5.
Sclarea nemorosa. MILL. *Dict.* No. 6.
Sclarea sylvestris. MILL. *Dict.* No. 7.
Sclarea punctata. MÖNCH. *Meth.* (ex BENTH.).

Hab. in Rossia media [Lithuania austr. (EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Pensa! (FALK, JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk (PALL., CLAUS), Saratow! (FALK, CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI)] et australi [Kiew! (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucrania (J. G. GMEL., GÜLDENST.), Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Zarizyn et Astrachan (PALL.), in deserto caspio (CLAUS), ad fl. Kuban (CLARK.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kabarda (GÜLDENST.), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ♃.

19. ***S. pendula*** **(VAHL *Enum. I*, p. 281) caule herbaceo erecto villoso foliato, foliis-oblongo-lanceolatis obtusis duplicato-crenatis basi subcordatis rugosis pubescentibus; infimis petiolatis; supremis sessilibus, floralibus orbiculatis acuminatis calyce duplo brevioribus persistentibus reflexis, racemis subramosis apice subnutantibus, verticillastris 6—10floris distinctis, calycibus tubulosis pubescentibus: labio superiore orbiculato patente brevissime tridentato, corollis calyce duplo longioribus: galea subfalcata.**

S. pendula. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 293.
S. betonicaefolia. ETTLING *Salv.* p. 49? — WILLD. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 45. — Ej. *herb.* No. 663. — BESSER *Enum.* p. 39, No. 1296. — EICHW. *Skizze* p. 135.
S. nutans. WILLD. *herb.* No. 602, f. 1.
S. cremenecensis. BESSER *Enum.* p. 40, No. 1297. — EICHW. *Skizze* p. 135.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER *in herb. reg. berol.*, EICHW.), Cherson (BESSER)]. ♃.

20. ***S. nutans*** **(L. SPEC. p. 39) caule herbaceo erecto pubescente subaphyllo, foliis subradicalibus longe petiolatis late ovato-oblongis duplicato-crenatis basi subcordatis rugosis; floralibus minutis orbiculatis, racemis abbreviatis longe pedunculatis paniculatis per anthesin**

nutantibus, verticillastris subsexfloris approximatis, calycibus reflexis pubescentibus: labio superiore ovato-rotundato supra concavo brevissime 3dentato, corollis calyce duplo longioribus: galea recta patente.

S. nutans. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 293. — Pall. *It. I*, p. 150; *III*, p. 315. 506. 510. 685. — Georgi *It. II*, p. 713. — Falk *Beitr. II*, p. 99. — Güldenstädt *It. I*, p. 107. 111. 188; *II*, p. 134. 144. 163. 174. 179. 192. 344. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 659. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 23. — Besser *Enum.* p. 4, No. 38. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 86. — Eichw. *Skizze* p. 135. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 296. — Weinmann *Tambow.* No. 9. — C. A. Meyer *Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 87. — Willd. *herb.* No. 603, fol. 2.
S. hastata. Ettling. *Salv.* p. 48. — Vahl *Enum. I*, p. 280.
S. acutifolia. Lam. *Ill. I*, p. 683 ex Poir. *Encycl. méth. VI*, p. 637.
S. foliis cordatis, obtuse crenatis, spicis florum nutantibus. Krascheninnikow *in nov. Comment. Ac. petropol. I*, p. 378, t. 14.

Hab. in Rossia media [Tambow (Weinm., C. A. Meyer), ad Wolgam infra Kasan (Falk), Simbirsk (Pall., Claus), Orenburg (Pall., Georgi)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), Bessarabia (Tardieu ex Benth.), Cherson! (M. a Bieberst.), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber, M. a Bieb.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Krascheninnikow, Pall., Güldenst., M. a Bieb., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.), in mont. Talüsch pr. pagum Siwirs, alt. 300 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi (Falk). ♃.

21. *S. ruthenica* (Weinm. *Tambow.* No. 10) caule herbaceo pilosiusculo foliato, foliis supra glabris subtus pilosiusculis reticulato-venosis; inferioribus petiolatis cordatis acutis repandis; summis sessilibus cordato-acuminatis; floralibus ovato-acuminatis calyce brevioribus, racemis virgatis, verticillastris subremotis subquadrifloris, calycibus piloso-glandulosis: labio superiore brevissime 2dentato; inferiore 3dentato: dentibus acuminatis, corollae galea fornicata.

S. ruthenica. C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 88.

Hab. in Rossia media [Tambow (Weinm., C. A. Meyer)]. ♃.

22. *S. Verbenaca* (L. Spec. p. 35) caule herbaceo erecto pubescente v. villoso, foliis late ovatis oblongisve crenatis rugosis glabris; inferioribus longe petiolatis basi angustatis; superioribus latioribus sessilibus basi cordatis; floralibus ovato-rotundatis acuminatis villosis persistentibus calyce subbrevioribus post anthesin reflexis, racemis elongatis simplicibus v. subramosis, verticillastris remotis subsexfloris, calycibus ovatis hirsutis: labio superiore orbiculato recurvo-patente: dentibus minimis, corollis calyce dimidio longioribus: galea recta v. subfalcata.

S. Verbenaca. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 294. — M. a Bieb. *casp. app.* p. 208. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87.
S. Spielmanniana. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 21.
S. polymorpha var. *α*. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 23 (non Hoffmanns. et Link; excl. etiam syn. Jacq.).
S. illyrica. Schult. *obs. bot.* p. 8.
S. micrantha. Desf. *Cat. h. paris. I* (non Vahl — ex Benth.).
S. horminoides. Pourr. *Act. tolos. III*, p. 327.
S. byzantina, heterophylla. Hortul. (ex Benth.).
Horminum verbenaceum. Mill. *Dict.* No. 1.

Hab. in Tauria! (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in provinc. Schir-

wan (M. a Bieberst.), in pomariis et circa pagos versus m. casp. (C. A. Meyer)]. ♃.

Sect. VI. *Hemisphace.* Benth. in Hook. *bot. misc. III*, p. 374 in adnot. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 357.

Calyx tubulosus: labium superius truncatum, tridentatum; inferius bifidum. Corollae tubus intus piloso-annulatus; labium superius erecto-patens, fornicatum; inferioris lobi patentes. Connectiva antice remota, brevissime producta, deflexa, acuta. Filamenta recta, cum connectivo subcontinua.

23. *S. verticillata* (L. Spec. p. 37) caule herbaceo erecto piloso-hispido, foliis basi cordatis lyratis: lobo supremo maximo ovato-rotundato v. integris sinuato-crenatis utrinque hispidis v. lanatis, racemis ramosis, verticillastris 20—40floris remotis, calycibus villosis: dentibus setaceo-acuminatis, corollis calyce subduplo longioribus: tubo incluso.

S. verticillata. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 357. — Güldenst. *It. I*, p. 422. 424. 425; *II*, p. 10. 19. 25. 56. 232. 235. 281. 294. 312. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 658. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 22; *III*, p. 24. — Besser *Enum.* p. 4, No. 36, p. 40 post No. 1299. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 3. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 86. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 28. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 297. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 64. — Wirzén *Casan.* No. 410. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292.

Horminum verticillatum. Mill. *Dict.* No. 3.
Horminum folio Rapi. Buxb. *Cent. V*, *app.* p. 43, No. 23.

Hab. in Rossia media [Lithuania? (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tula (Böber), Kasan (Wirzén), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Podolia (Eichw.), Ucrania (Güldenst.), Bessarabia! et Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw! (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan (Buxb.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis! (M. a Bieb., C. Koch) [in promontorio Cauc. (C. A. Meyer), Kabarda (Güldenst.), m. Beschtau (Güldenst., C. A. Meyer), pr. Derbend! (Blum *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.), provinc. Talüsch (C. A. Meyer, Hohenabk.)]. ♃.

Quid?: *Horminum frutescens.* Güldenst. *It. I*, p. 260. — In provinciis caucasicis (Güldenst.).

780. Ziziphora. L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 364. — Endlicher *gen.* p. 616. — Meisner *gen.* p. 284. — *Comment.* p. 192.

Calyx tubulosus, elongatus, 13nervis, intus fauce villosus, bilabiatus: labio superiore 3dentato: dentibus muticis. Corollae tubus vix exsertus, intus exannulatus; faux dilatata; labia subaequalia; superius erectum, integrum; inferius patens, trifidum: lobis rotundatis; medio longiore, emarginato. Staminum superiorum rudimenta subnulla; fertilia 2 (inferiora) sub labio superiore adscendentia et ei subaequalia v. longiora. Filamenta ad faucem corollae inserta, edentata. Antherae

lineares, margine subconnatae, uniloculares, basi loculo parvo cesso stipitato appendiculatae. Styli lobus superior brevissimus.

§. 1. Serpyllaceae.

Caules perennes, basi suffrutescentes. Verticillastri ad apicem ramorum conferti. Antherae nudae, medio v. parum infra medium filamento affixae.

1. *Z. clinopodioides* (Lam. *Ill. I*, p. 63) suffruticosa, foliis ovatis oblongis lanceolatisve; floralibus subconformibus angustioribusve laxis, verticillastris in capitulum subglobosum terminale approximatis; inferioribus subremotis, calycibus cano-pubescentibus v. pilis longioribus patentibus pubi intermixtis hispidis.

Z. clinopodioides. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 364.

α. canescens (Benth *l. c.*) calycibus pube adpressa incanis pilis patentibus destitutis.

Z. clinopodioides. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 17; *III*, p. 20. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 20. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 89. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 224. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 707. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 631. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 293.

Z. clinopodioides *α.* Cunila. Rudolph *in Mém. de l'Acad. d. St. Petersb. II*, p. 311 (excl. syn. Falk).

Z. capitata (non L.). Pall. *It. II*, p. 522. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 280. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 656 (quoad pl. sibiricam).

Z. serpyllacea. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 18. 414; *III*, p. 21 (non Tenor.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 656. — Rudolph *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 315, t. 12. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 89. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — Eichw. *casp. cauc.* p. 6. 28. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 293.

Z. acinoides (non L.). Pall. *It. III*, p. 362. — Georgi *It. I*, p. 196. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 656.

Z. Mussini. Adam in Weber et Mohr *Beitr. z. Naturk. I*, p. 43.

Cunila capitata. L. Spec. p. 30. — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 31. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 257. 347. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 656. — Willd. *herb.* No. 466.

Thymus vulgaris (non L.). Pall. *Ind. Taur.*? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1093 (quoad pl. sibiricam).

Thymus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 247, No. 83 (excl. phrasi et synon.).

β. media (Benth. *l. c.* — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 631) calycibus pilis patentibus hispidis caeterum glabris v. pube tenui adspersis.

Z. medio. Link *Enum. h. berol. I*, p. 17. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 21.

Z. clinopodioides *β.* acinoides. Rudolph *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 311, t. 10.

Z. serpyllacea. Sievers *bot. Mag. XXIII*, t. 906 male.

Z. Gundelsheimeri. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 293. — Benth. Dec. *Prodr. XII*, p. 365.

Clinopodium supinum, incanum. Amman. *ruth.* p. 51, No. 66.

Thymus verticillis spicatis, rarioribus, in summis ramis, per caulem paucifloris. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 247, No. 82.

γ. dasyantha: calycibus pilis patentibus hispidissimis, verticillastris in capitulum subglobosum aut oblongum approximatis v. inferioribus distinctis.

Z. dasyantha. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 18. 414; *III*, p. 21. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 365. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 89. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 66. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 293.

Z. Puschkini. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr. zur Naturk. I*, p. 42. — SIMS *bot. Mag.* t. 1093 male.

Hab. *α.* in Tauria? (PALL.) et provinciis caucasicis [Ossetia! et Kartalinia! (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., ADAM, C. KOCH, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.), pr. Derbend (C. A. MEYER) et Baku (EICHW.), in provinc. Talüsch (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica (PALL., FALK, SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (J. G. GMEL., SIEVERS) ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (PALL.) et baikalensi (GEORGI);

β. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH), m. Ararat! (PARROT *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi in provincia Iset (J. G. GMEL.) et altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.);

γ. in provinciis caucasicis [in regione alpina, alt. 1300—1600 hexap.! (C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB., ADAM, PARROT *pl. exs.*, C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 666—1100 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♄.

Varietates enumeratae formis intermediis altera in alteram transeunt, licet specimina typica bene dignoscuntur.

§. 2. *Acinoideae.*

Herbae annuae. Verticillastri ad apicem caulis approximati v. subdistantes. Antherae infra medium v. basi affixae, ima basi interdum subgibbae nec appendiculatae.

2. *Z. capitata* (L. SPEC. p. 31) foliis caulinis oblongis; floralibus latissimis rhombeo-ovatis acuminatis, verticillastris in capitulum subglobosum terminale approximatis, calycibus piloso-hispidis.

Z. capitata. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 366. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 656. — RUDOLPH *in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 308, t. 10 (excl. syn. FALK). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 17; *III*, p. 21. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 210.
Z. compacta. FRIVALDSZY *in Flora 1835*, p. 336.
Z. glomerata. FRIVALDSZY *pl. exs.*
Thymus humilis latifolius. BUXB. *Cent. III*, p. 28, t. 51, f. 1.

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.)]. ⊙.

§. 3. *Appendiculatae.*

Herbae annuae. Verticillastri omnes distincti, axillares. Antherae basi affixae et ibidem loculo parvo casso stipitato appendiculatae. — Faldermannia. TRAUTVETTER *in Bullet de l'Acad. de St. Petersb. VI*, p. 184.

3. *Z. tenuior* (L. SPEC. p. 31) foliis oblongis v. lineari-oblongis; floralibus subconformibus v. rarius ovato-oblongis, verticillastris omnibus distinctis axillaribus, calycibus hispido-pilosissimis, corollis calyce parum longioribus, antherarum loculo fertili appendice multo longiore.

Z. tenuior. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 366. — FALK *Beitr. II*, p. 98. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 656. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 22. —

C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 98 (c. var. fol. angustissimis). — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — Ejusd. *Enum. Talüsch.* p. 66. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 708. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 294.
Z. spicata. CERVANT. *Ann. cienc. madr. IV*, p. 259.
Z. serpyllacea. TENOR. *Syll. Fl. napol. I*, p. 16 (non M. a BIEB.).
Z. taurica. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p.' 294 (fide specim. a cl. auct. cum herb. reg. berol. communicati, a me visi).
Faldermannia parviflora. TRAUTVETTER *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VII*, p. 21. — FISCH. et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 7. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 632.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia! (C. KOCH), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico (FALK) in m. Arkaul! (FL. ALT.) et Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

4. *Z. taurica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 18. 414; *III*, p. 21) foliis oblongis v. lineari-oblongis; floralibus subconformibus, verticillastris omnibus distinctis axillaribus, calycibus hispido-pilosissimis, corollis calyce duplo longioribus, antherarum loculo fertili appendicem subaequante.

Z. taurica. BENTH in DEC. *Prodr. XII*, p. 367.
Thymbra spicata. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1079.
Dracocephalum odoratissimum. POIR. *Encycl. méth. Suppl. II*, p. 521.
Faldermannia taurica. TRAUTVETTER *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VI*, p. 184.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB., TRAUTV.). ⊙.

Praeter stamina 2 fertilia adsunt rudimenta 2, qua nota una cum corollarum magnitudine optime dignoscitur a Z. tenuiore.

Tribus IV. Nepeteae. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 368.

Calyx aequalis v. obliquus, in omnibus fere speciebus parallele et aequaliter 15nervis v. subbilabiatus: dentibus superioribus majoribus. Corolla inclusa v. exserta: fauce plerumque inflata; labium superius subfornicatum; inferius patens. Stamina 4, didynama, superioribus longioribus; adscendentia v. divergentia.

781. Lophanthus. BENTH.

in bot. reg. XV. ad calc. No. 1282. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 368. — ENDLICH. *gen.* p. 622. — MEISN. *gen.* p. 286. — *Comment.* p. 194.

Calyx tubulosus, 15nervius, subincurvus: ore obliquo, 5dentato: dentibus superioribus sublongioribus. Corollae tubus calycem aequans, intus nudus; limbus bilabiatus: labium superius suberectum, emarginato-bifidum; inferius subpatens, trifidum: lobo medio late crenato. Stamina distantia v. divaricata. Antherae biloculares: loculis parallelis v. demum subdivergentibus. Stylus apice breviter bifidus: lobis subaequalibus, subulatis.

Sect. (II). *Resupinaria.* BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 369.

Cymae axillares, pedunculatae, laxae, pauciflorae. Flores subresupinati. Stamina inferiora subrecta; superiora adscendentia.

1. *L. chinensis* (BENTH. *in bot. reg. XV.* ad calc. No. 1282. — — Id. in DEC. *l. c.*) foliis ovatis oblongisve crenatis; floralibus subconformibus, cymis axillaribus pedunculatis laxis paucifloris, floribus subresupinatis.

L. chinensis. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 894.
Hyssopus Lophanthus. L. SPEC. p. 796. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 398.
Hyssopus resupinatus. MÖNCH.
Nepeta lophantha. FISCH. (ex BENTH.).

Hab. in Sibiria altaica in deserti soongoro-hirghisici m. Kent! (FL. ALT.) et Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) et transbaikalensi! (REDOWSKI *pl. exs.*) ad fl. Selenga et Dschida (TURCZ.). ♃.

782. Nepeta. L.

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 370. — ENDLICHER *gen.* p. 622. — MEISN. *gen.* p. 286. — *Comment.* p. 194.

Calyx tubulosus, plerumque incurvus; ore oblique 5dentato, rarius ovatus, rectus: ore dentibusque aequalibus. Corollae tubus basi tenui inclusus v. exsertus, intus nudus; faux ampliata; limbus bilabiatus: labium superius rectum, subconcavum, emarginatum v. bifidum; inferius patens, trifidum; lobo medio maximo, nunc subbifidum: lobulis reflexo-patentibus, nunc integro, concavo, crenulato. Stamina adscendentia. Antherae per paria saepius approximatae, biloculares: loculis divergentibus, demum divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis.

Sect. I. *Schizonepeta.* BENTH. *l. c.*

Verticillastri conferti; supremi in spica terminali subinterrupta approximati: cymis omnibus sessilibus. Bracteae variae. Calyx tubulosus, rectus v. saepius incurvus: ore aequali v. obliquo. Stamina subexserta, laxe adscendentia.

1. *N. botryoides* (AIT. *h. kew. II*, p. 287) erecta (plerumque) ramosissima pubescens, foliis petiolatis subbipinnatipartitis: laciniis oblongis v. lineari-oblongis obtusis integerrimis incisisve; floralibus lineari-subulatis, racemis terminalibus spicaeformibus simplicibus basi vix interruptis, calycis dentibus subaristatis.

N. botryoides. BENTH. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 370. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 405.
N. multifida. L. *Suppl.* p. 273.
N. annua. PALL. *Act. petropol. 1779, II*, p. 263, t. 12. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1080.
N. bipinnatifida. CAV. *Ic. rar. I*, p. 36, t. 49.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.). ☉.

2. *N. lavandulacea* (LINN. *f. Suppl.* p. 272) erecta pubescenti-hirsuta, foliis petiolatis; radicalibus inciso-serratis lobatisve; caulinis pinnatifidis v. pinnatisectis: laciniis oblongis obtusis submucronatis;

floralibus ovatis acuminatis, spicis terminalibus basi subinterruptis, calycis dentibus ovatis acutis muticis.

N. lavandulacea. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 370. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 175. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 404.

N. multifida. L. Spec. p. 799. — Pall. *It. II*, p. 559. 653. 676; *III*, p. 317. 318. 326. 344. — Georgi *It. I*, p. 222. — Falk *Beitr. II*, p. 205. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1080. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 895.

N. lobata. Rudolph ex Steud. *Nomencl. bot.* p. 552.

Saussurea pinnatifida. Mönch *Meth.* p. 388.

Lophanthus multifidus. Benth. *in bot. reg. XV.* ad calc. No. 1282.

Lavandula montana, folio Valerianellae varie secto, caerulea. Messerschm. ap. Amman. *ruth.* p. 53, No. 69.

Lavandula foliis ovatis, saepe lobatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 242, No. 76, t. 55.

Hab. in Sibiria uralensi (Falk), altaica! (Pall., Falk, Fl. alt.) ad fl. Jenisei (J. G. Gmel., Pall.) pr. Krasnojarsk (Turcz.) et baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Sievers, Turcz.) inque Davuria! (Messerschm. ex Amman. Turcz., Frisch *pl. exs.*). ♃.

Sect. II. *Pycnonepeta.* Benth. *l. c.* p. 371.

Verticillastri densi; superiores v. omnes vulgo capitati v. spicati. Bracteae, saltem exteriores, calycem aequantes; nunc angustae et rigidae; nunc dilatatae, rigidae v. scariosae. Calyx tubulosus, rectus v. saepius incurvus. Stamina sub galea parallele adscendentia.

§. 1. *Spicatae.*

Herbae adscendentes v. suberectae. Spicae densae v. rarius verticillastro infimo remoto basi interruptae. Calyces dentes v. longe subulatae v. subulato-acuminatae, tubo suo longiores v. vix breviores.

3. *N. densiflora* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 693) puberula, caule erecto, foliis ovato-lanceolatis oblongisve in petiolum brevem attenuatis v. sessilibus inaequaliter serratis; supremis integerrimis, verticillastris in spicam densam demum rarius interruptam ad caulis apicem congestis, bracteis lanceolato-linearibus calycibusque molliter pilosis, ore obliquo, corollae velutinae labio inferiore obsolete crenulato.

N. densiflora. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 372.

Hab. in Sibiriae altaicae alp. Narym ad torrentem Dschaidak! (Karel. et Kiril.). ♃.

§. 2. *Betonicoideae.*

Herbae adscendentes v. erectae. Spicae breves, crassae, basi subinterruptae. Calyces ad os valde obliqui: dentes tubo multo breviores interdum fere in labia duo dispositi.

4. *N. supina* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 265) pubescens, radice repente, caule adscendente subramoso, foliis subsessilibus ovatis serrato-crenatis basi rotundatis obtusis rugosis, spica ovata subsecunda, bracteis lanceolato-linearibus subulatis calyces subaequantibus, calycis ore valde obliquo subbilabiato: dentibus

lanceolatis acuminato-subulatis tubo duplo brevioribus, corollis calyce plus duplo longioribus.

N. supina. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 374. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 391. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 93.

Hab. in provinciis caucasicis [orient. alp. Tufandagh, alt. 1500 hexap.! (C. A. MEYER) ad torrentem Chodjal (STEVEN)]. ♃.

5. *N. betonicaefolia* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92) villoso-pubescens, radice repente, caule e basi adscendente erecto simplici, foliis ovato-oblongis obtusis profunde cordatis serrato-crenatis; infimis petiolatis; reliquis sessilibus, spica cylindracea interrupta, bracteis subsetaseis calyce brevioribus, calycis villosi ore vix obliquo; dentibus lanceolatis acuminatis tubo duplo brevioribus, corollis calyce duplo longioribus.

N. betonicaefolia. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 374.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 1000 hexap.! (C. A. MEYER)]. ♃.

Praesertim superficie, inflorescentia et bracteis a praecedente dignoscenda.

Sect. III. *Cataria*. BENTH. *Lab.* p. 476. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 380.

Cymae superiores in verticillastros multifloros plerumque condensatae; inferiores pedunculatae, saepe laxe evolutae. Racemi simplices v. paniculati. Bracteae molliter subulatae, calyce breviores v. saepius brevissimae. Calyx elongatus, incurvus: ore saepius obliquo. Corollae tubus breviter exsertus; faux inflata.

6. *N. micrantha* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 401) subpubescens, caule erecto simplici v. ramoso, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis v. subintegerrimis basi rotundatis, racemis laxis ramosis, bracteis pedicello vix longioribus, calycis tubulosi incani pubescentis ore obliquo; dentibus lanceolatis; superioribus submajoribus, corollis calycem vix superantibus.

N. micrantha. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 382. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 412. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 228. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor.* No. 638.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

7. *N. Cataria* (L. SPEC. p. 796) cano-pubescens v. rarius glabriuscula, caule erecto, foliis petiolatis late ovatis acutis profunde crenatis basi cordatis supra viridibus subtus incanis, racemis subramosis, verticillastris densis multifloris, bracteis pedicello vix longioribus, calycis ovati pubescentis subincurvi ore obliquo; dentibus e basi lanceolata subulatis subpatentibus; superioribus longioribus, corollis calyce sesquilongioribus.

N. Cataria. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 383. — FISCH. *Livl.* p. 252. — FALK *Beitr. II*, p. 205. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111; *II*, p. 24. 219. 312. 329. 341. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1079. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 39. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 180. — MART. *Fl. mosq.* p. 99. — BESSER *Enum.*

p. 23. No. 700. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 38. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 402. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 92. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 61. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 207. — Wirzén *Casan.* No. 412. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 93. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.

N. vulgaris. Güldenst. *It. II*, p. 9. 10. 20. — Lamarck *Fl. franc. II*, p. 398.

N. minor. Mill. *Dict.* No. 2.

N. citriodora. Becher *Fl. francof.* p. 218.

N. macrura. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 729. — Benth. in Decand. *Prodr. XII*, p. 398.

Nepeta. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 82. — Pall. *It. I*, p. 25.

Cataria tomentosa. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 78. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 89.

Cataria vulgaris. Mönch. *Meth.* p. 387.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander *in litt.*)], media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichwald), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser), Kursk (Höfft), Tula (Böber), Mosqua (Mart.), Wladimir (Pall.), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et Wolgam (Falk), in deserto caspio (Falk)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. Koch) [pr. Georgiefsk; (Höfft *pl. exs.*), in Kabarda (Güldenst.), m. Beschtau (Güldenst. — alt. 250 hexap. — C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (Hohenack. *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et altaica! (Fl. alt.). ♃.

8. *N. cyanea* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 265) incano-pubescenti-tomentosa paniculato-ramosa, foliis petiolatis ovatis oblongisve crenatis rugosis, racemis numerosis brevibus secundis, bracteis abbreviatis, calycis tubulosi incurvi cano-tomentosi dentibus sublanceolatis; superioribus longioribus, corollis calyce parum longioribus: tubo incluso.

N. cyanea. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 383.

N. incana. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 40. 461; *III*, p. 392 (non Ait.). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 92. — Willd. *herb.* No. 10,731.

N. acinifolia. Spreng. *pug. I*, p. 41; *Syst. veg. II*, p. 727 (ex M. a Bieb.).

N. mollissima. Tausch *in bot. Zeit. 1831*, p. 219.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek et pr. acidulam Narzana, alt. 300—500 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), ad torrentem Chodjal! (Steven)]. ♃.

9. *N. Meyeri* (Benth. *Lab.* p. 478. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 384) villoso-pubescens, caule erecto paniculato-ramoso, foliis petiolatis ovatis oblongisve basi truncatis v. cuneatis serrato-crenatis, racemis subsimplicibus multifloris: cymis inferioribus longe pedunculatis multifloris: cymis inferioribus longe pedunculatis; summis sessilibus, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati subincurvi villosi ore obliquo; dentibus lanceolatis; superioribus longioribus, corollis calycem vix sesquilongioribus: tubo incluso.

N. Meyeri. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 69. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.

N. micrantha. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 92 (non Bunge).

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ☉.

10. *N. racemosa* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 711) erecta pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis supra viridibus rugosis subtus canescentibus, racemis laxis subsimplicibus, cymis sessilibus v. inferioribus pedunculatis paucifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati incurvi pube brevi incani ore obliquo; dentibus lanceolatis: superioribus longioribus, corollis calyce plus duplo longioribus: tubo exserto.

β. Reichenbachiana. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 385.

N. racemosa. REICHENB. *Ic. pl. crit. VI*, p. 19, t. 585, f. 804.
N. Reichenbachiana. FISCH. et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 18.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Ararat (FISCH. et MEYER)]. ♃.

Vix diversa videtur a N. Mussini.

11. *N. Mussini* (SPRENG. ap. HENCKEL *Adumbr. pl. h. hal.* p. 15) diffusa, ramis adscendentibus cano-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis supra viridibus subtus canescentibus, racemis laxis simplicibus secundis; cymis subsessilibus paucifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati incurvi molliter lanati ore obliquo; dentibus lanceolatis; superioribus longioribus, corollis calyce plus duplo longioribus: tubo exserto.

N. Mussini. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 385. — REICHENB. *Ic. pl. crit. VI*, p. 20, t. 587, f. 806. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 39; *III*, p. 390. — EICHW. *casp. cauc.* p. 30. — HOHENACH. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 69. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296.
N. salviaefolia. PERS. *Syn. II*, p. 115.
N. longiflora. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92 (non VENT.). — WILLDENOW *herb.* No. 10,738.
N. cyanotricha. TAUSCH *in bot. Zeitg. 1831, I*, p. 218?
N. diffusa. FISCH. ap. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 729 et *in herb. reg. berol.*
N. Willdenowiana. MUSSIN-PUSCHKIN et ADAMS in WILLD. *herb.* No. 10,738, fol. 5.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*, C. KOCH), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 416—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

Variat habitu laxiore, foliis majoribus et glabrioribus. — Specimen unicum a cl. HOHENACKER in provinc. Karabagh lectum, caule tenuissime pubescente, foliis utrinque fere glabris, racemo per totam longitudinem foliis petiolatis ornato, calycibus puberulis (nec molliter lanatis) insigne speciem novam forsan sistit.

N. obtusata h. regiomont., neglectis aliis notis, calyce profundius fisso: dentibus longioribus eximie acuminato-subulatis recedit et potius ad subsequentem spectare videtur.

12. *N. grandiflora* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 42) erecta glabriuscula, foliis breviter petiolatis ovatis serrato-crenatis basi cordatis supra viridibus subtus pallidis v. canescentibus, racemis basi subramosis, cymis paniculatis multifloris, bracteis calyce multo brevioribus; calycis elongati incurvi glabriusculi v. parce pubescentis ore obliquo; dentibus lanceolatis acutissimis; superioribus longioribus, corollis calyce duplo longioribus: tubo exserto.

N. grandiflora. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 385. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 42; *III*, p. 392. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92. — EICHW. *casp. cauc.*

p. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296.

N. melissaefolia. PERS. *Syn.* p. 115 et plur. auct. (non LAM.).

N. lamiifolia. ADAM ex HOFFM. *h. mosq. a. 1808*, No. 2169.

N. colorata. WILLD. *Enum. h. berol. II*, p. 602.

β. calycis dentibus brevibus subtriangularibus longitudine latitudinem vix superantibus. FISCH. et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 38.

Hab. in provinciis caucasicis! (M. a BIEB., STEVEN et BLUM *pl. exs.*, C. A. MEYER) [m. Maschuka! (HÖFFT et HOHENACK. *pl. exs.*) et Beschtau, alt. 250—1000 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia! (C. KOCH), Imeretia (NORDM.)];

β. in territorio Elisabethpol (HOHENACK. ex FISCH. et MEYER). ♃.

Sect. IV. *Orthonepeta.* BENTH. *Lab.* p. 485. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 386.

Cymae densae, breviter pedunculatae. Verticillastri distantes, racemosi. Racemi simplices v. saepius paniculato-ramosi. Calyces ovato-tubulosi, subrecti: dentibus subaequalibus, subulatis, rigidis nec pungentibus. Corollae exsertae.

13. *N. nuda* (L. SPEC. p. 797) erecta elata glabriuscula, rarius villosa, foliis sessilibus v. vix petiolatis oblongis serrato-crenatis basi subcordatis utrinque viridibus, racemis multifloris paniculatis, bracteis pedicello vix longioribus, calycis fructiferi ovati pubescentis ore dentibusque strictis subaequalibus, corollis calyce sesqui v. duplo longioribus.

N. nuda. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 387.

α. grandiflora (BENTH. *ll. cc.*) corollis purpurascentibus v. coerulescentibus.

N. nuda. PALL. *It. III*, p. 683. — Ej. *Ind Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1080. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 42. — BESSER *Enum.* p. 23, No. 701. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 39. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92. — WEINMANN *Tambow.* No. 83. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 94.

N. pannonica. L. SPEC. p. 797? — JACQ. *Fl. austr. II*, p. 18, t. 129. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1079. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 403. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298.

N. violacea. L. SPEC. 797? — PALL. *It. I*, p. 154. 219; *III*, p. 347. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — SIEVERS *ibid. VII*, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1080; *Nachtr.* p. 279. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 403.

N. paniculata. CRANTZ *stirp. austr.* p. 270.

N. floribus paniculatis, foliis cordatis petiolatis, obtuse crenatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 239, No. 65.

Cataria nuda. MÖNCH. *Meth.* p. 388.

Cataria violacea. MÖNCH ex STEUDEL *Nomencl. bot.* p. 553.

β. pauciflora (BENTH. *ll. cc.*) corollis saepius albis.

N. nuda *β*. pauciflora. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 639.

N. nuda *β*. ucranica. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296.

N. nuda. JACQ. *Fl. austr. I*, p. 17, t. 24.

N. pannonica. L. SPEC. p. 797?

N. ucranica (non L.). GÜLDENST. *It. I*, p. 111. 194; *II*, p. 166. 171. 174. 177. 179. 187. 208. 312. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1080. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 41. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 403. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. 30. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — WIRZÉN *Casan.* No. 413. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 692.

N. alba. Desf. ex Steudel *Nomencl. bot.* p. 552.
Catarina paniculata. Mönch. ex Steud. *Nomencl. bot.* p. 553.

Hab. *α.* in Rossia media [Tula (Böber), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Simbirsk (Pall.), Orenburg (Pall., Claus)] et australi [Podolia! (Besser), ad Tanain (Pall.)], Tauria! (Pall.) et provinciis caucasicis [in m. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), promontor. et m. Beschtau, alt. 150—450 hexap. (C. A. Meyer), Iberia (M. a Bieb.), territor. Elisabethpol! provinc. Karabagh! (Hohenack.), provinc. Talüsch, alt. 150—450 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural (J. G. Gmel.), pr. Slatoust (Nesteroffsky) et altaica! (Pall., Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisico (Sievers);

β. in Rossia media (Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), ad Wolgam mediam (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvett. *in litt.*), Cherson! (Ledeb.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst., Henning)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in promontor inque m. Beschtau (C. A. Meyer), pr. acidulam Nartzana! (Hohenack.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 150—450 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in desert. soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

Sect. V. *Macronepeta.* Benth. *Lab.* p. 482. — *Id. in* Dec. *Prodr. XII*, p. 387.

Cymae pedunculatae, pauciflorae. Racemi terminales, laxissimi, subramosi. Folia floralia superiora v. omnia bracteaeformia. Calyx elongatus, intus nudus v. undique pubescens: ore obliquo; dentibus lanceolatis ovatisve; superioribus sublatioribus. Corollae longe exsertae; tubo tenui, exserto; fauce inflata.

14. *N. macrantha* (Fisch. in Benth. *Lab.* p. 482) erecta subramosa subglabra, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis serrato-crenatis basi truncatis subcordatisve utrinque viridibus, racemis elongatis laxiusculis, bracteis minutis, calycis elongati incurvi ore obliquo; dentibus lanceolatis; superioribus majoribus, corollis calyce plus triplo longioribus; tubo longe exserto basi attenuato, caryopsibus laevibus.

N. macrantha. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 387. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 690.
Dracocephalum sibiricum. L. *Spec.* p. 830. — Hiltebrandt *gen.* Dracoceph. *Monogr.* p. 45. — Pall. *It. I*, p. 154. 196; *II*, p. 577. — Ej. *Fl. ross. III*, t. 13. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 139. — Falk *Beitr. II*, p. 209. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1095. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 389. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 389.
Dracocephalum verticillis pedunculo communi elevatis secundis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 234, No. 57, t. 51.
Moldavica elata. Mönch *meth.* p. 410.
Moldavica sibirica. Mönch ex Steudel *Nomencl. bot.* p. 285.

Hab. in Rossia media [Simbirsk (Pall.), Orenburg (Falk, Claus)] et australi [ad Tanain (S. G. Gmel.) et Wolgam pr. Sarepta (Pall.)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in superiore regione fl. Jenisei! (J. G. Gmel., Lessing in herb. reg. berol.). ♃.

15. *N. teucriifolia* (Willd. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 602) tenuissime pubescens v. glaberrima, caule e basi decumbente erecto, foliis petiolatis subtriangulari-ovatis profunde serrato-crenatis utrinque viridibus; inferioribus cordatis ipsa basi cuneatis; superioribus basi trun-

catis, racemis laxissimis paucifloris subramosis, cymis remotis; inferioribus longissime pedunculatis v. rarius subdichotomis v. in racemos abeuntibus, calycis elongati incurvi glabri v. pilosi intus nudi ore obliquo: dentibus oblongis; superiorib ussublatioribus, corolliscalyce triplo longioribus: tubo tenuissimo longe exserto, caryopsibus laevibus.

N. teucriifolia. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 390.
N. fissa. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 93. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 69.
N. laxa. Benth. *Lab.* p. 483. 737.
Melissa teucriifolia. Willd. *herb.* No. 10740.
Cataria armena Teucrii folio, rarioribus floribus. Tournef. ex sched. Gundelsheimeriana in Willd. herb. *l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch, alt. 300—670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)] et Sibiria uralensi in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*). ♃.

16. *N. lamiifolia* (Willd. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 602) adscendens pubescens v. subglabra, foliis triangulari- v. suborbiculari-ovatis obtusis serrato-crenatis cordatis, racemis laxis paucifloris, cymis pedunculatis v. sessilibus, bracteis calyce brevioribus, calycis elongati incurvi pubescentis ore obliquo: dentibus lanceolatis acuminato-subulatis; superioribus latioribus, corollis calyce plus duplo longioribus: tubo tenui longe exserto, caryopsibus laevibus.

N. lamiifolia. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 390. — Willd. *herb.* No. 10742.
N. brevifolia. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 93.
Cataria armena, minima, Lamii folio, flore longissimo. Tournef. ex sched. Gundelsheimeriana in Willd. *herb. l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis [in alp. oriental. Tufandagh, alt. 1500 hexap.! (C. A. Meyer)]. ♃.

Variat superficie tenuissime et densissime pubescente. In specimine Gundelsheimeriano in herb. Willd. asservato calyces praesertim eximie sunt hirsuti, qui in speciminibus a cl. Meyro lectis parce pilosi observantur.

Sect. VI. *Glechoma.* Benth. *Lab.* p. 484. — *Id. in* Dec. *Prodr. XII*, p. 391. — *Glechoma* (*genus*) L.

Verticillastri axillares, pauciflori, foliis floralibus caulinis conformibus. Calycis tubulosi, subincurvi, intus nudi v. ad medium lanati ore obliquo: dentibus lanceolatis; superioribus productioribus. Corollae tubus exsertus, extra calycem dilatatus.

17. *N. Glechoma* (Benth. *Lab.* p. 485) procumbens repens, ramis floriferis erectis, foliis petiolatis crenatis utrinque viridibus omnibus reniformibus v. superioribus reniformi-cordatis, verticillastris axillaribus paucifloris, bracteis pedicellum vix aequantibus, calycis elongati subincurvi villosi intus nudi ore obliquo: dentibus lanceolato-subulatis; superioribus majoribus, corollis calyce triplo longioribus.

N. Glechoma. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 391. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.
Glechoma hederacea. L. *Spec.* p. 807. — Gorter *Fl. ingr.* p. 92. — Kalm *Fl. fennic.* No. 328. — Pall. *It. II*, p. 430. — Georgi *It. II*, p. 807. — Fisch. *Livl.* p. 155. — Falk *Beitr. II*, p. 205. — Güldenst. *It. I*, p. 71. 111. 193. 420; *II*, p. 2. 24. 133. 163. 166. 179. 187. — Stephan *Fl. mosq.* No. 390.

— Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ R. III*, 5. p. 1083. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 46. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 174. — Mart. *Fl. mosq.* p. 101. — Besser *Enum.* p. 24, No. 709. — Lucé *Fl. osil.* p. 205. — Höfft *Cat. Kursk* p. 39. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 400. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 240. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 299. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 60. — Wirzén *Fenn* p. 54. — Turcz. *Cat. Baikal* No. 902. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 208. — Wirzén *Casan* No. 417. — Karel et Kiril. *Enum. pl. Soongoriae* No. 641. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 78. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 230. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 135.

G. repens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 77. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 89.

G. foliis reniformibus crenatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 242, No. 75.

Chamoeclema hederacea. Mönch *meth.* p. 393.

Hedera terrestris. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 57. — Lepech. *It. I*, p. 47. — Güldenst. *It. II*, p. 69. 127. 155. 192. 204. 208. 219. 225. 232. 235. 257. 259. 262. 291. 312. 321. 327. 329. 343. 362.

β. hirsuta.

G. hirsuta. Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. II*, p. 124, t. 119. — Besser *Enum.* p. 24, No. 708. — Höfft *Cat. Kursk* p. 39. — Eichw. *Skizze* p. 136.

G. hederacea b. grandiflora. Mart. *Fl. mosq.* p. 101.

G. magna. Merat. *Fl. paris.* p. 225.

γ. pauciflora.

G. heterophylla. Opitz ex Reichenb. *Fl. germ. excurs.* p. 316.

G. intermedia. Schrader ex Benth. *l. c.*

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander), terra Samojedarum reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser. Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Nishnegorod (Lepech.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Wiätka (C. A. Meyer), Kasan (Georgi, Wirzén — c. varr.: Kornuch-Trotzky *in litt.*), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Bessarabia! (Hasshagen *pl. exs*), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan (Eichw.)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs*), ad fl. Terek inque m. Beschtau (Güldenst.), Iberia (C. Koch), Imeretia (Güldenst.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh! (Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspensky) et Slatoust (Nesteroffsky), in desert. Ischim. (Pall.), altaica (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Falk, Karel. et Kiril.), baikalensi (J. G. Gmel.) ad fl. Angara (Turcz.) et orientali! (J. G. Gmel., Kruhse *pl. exs.*) inter Aldan et Ochotzk! (Turcz. *pl. exs.*) inque Kamtschatka (J. G. Gmel.). ♃.

Sect. VII. *Oxynepeta.* Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 393.

Herbae erectae, paniculato-ramosae, cymis 2—3chotomis. Calyx tubulosus, rectus: dentibus subaequalibus, intus basi laxe pilosis. Corollae tubus dentibus calycinis brevior.

18. *N. parviflora* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 41) caule erecto paniculato villoso, foliis petiolatis ovatis v. ovato-lanceolatis obtusis serratis supra glabris subtus villosis utrinque viridibus; inferioribus basi cordatis; superioribus truncatis v. cuneatis, cymis trichotome paniculatis, bracteis oblongo-linearibus calycem subaequantibus, calycis

demum subturbinato-tubulosi ore aequali; dentibus lanceolatis rigidis corollam superantibus, caryopsibus apice puberulis.

N. parviflora. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 393. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 41; *III*, p. 392. — BESSER *Enum.* p. 23, No. 702. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 93? — EICHW. *Skizze* p. 136. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 296.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio (CLAUS)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*) et Georgiefsk! (WILHELMS *pl. exs.*), Iberia! (STEVEN in herb. reg. berol.) in provinc. Talüsch, alt. 670 hexap.! C. A. MEYER, HOHENACK. *pl. exs.*)]. ♃.

19. *N. ucranica* (L. *Spec.* p. 797, *non auct.*) caule erecto paniculato glabro v. tenuissime pubescente ad angulos hirsuto, foliis petiolatis obtusis serratis v. serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis utrinque margineque glabris v. subtus ad venas parce pilosis margineque subciliatis utrinque viridibus; inferioribus ovatis; superioribus oblongo-lanceolatis, cymis trichotome paniculatis, bracteis oblongo-linearibus, calycis cylindracei elongati pubescenti-hirsuti ore aequali: dentibus lanceolato-linearibus acutissimis subsetaceis corollam subaequantibus, caryopsibus apice minute tuberculatis.

N. ucranica. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 393. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 640.
N. sibirica. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 41. in obs. ad N. parvifloram. — LEDEB. *Fl alt. II.* p. 402. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 229. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 691.
Teucrium sibiricum. L. *Spec.* p. 788. — PALL. *It. II*, p. 269; *III*, p. 314. 510. 676. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1077. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 20.

α. glabra: tota subglabra v. caule tenuissime pubescente, foliis subtus ad venas pilosiusculis.

β. hirsuta: caule pubescente ad angulos hirsuto, foliis subtus ad venas pilosis margine ciliatis.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam (BENTH.), ad m. Bogdo (PALL.)], Tauria (BENTH.) et provinciis caucasicis [in campestribus ciscaucasicis (GODET ex BENTH)] inque Sibiria uralensi (PALL.) et altaica ad fl. Irtysch! (FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.) et in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ♃.

Var. β. transitum quasi facit inter hanc speciem et antecedentem, quae rectius forsan in unam speciem conjungerentur.

20. *N. heliotropiifolia* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 711) canescens, caule erecto paniculato, foliis brevissime petiolatis oblongis subintegerrimis basi angustatis utrinque canescentibus, cymis laxis trichotome paniculatis, bracteis linearibus, calycis elongati hispidi ore subaequali; dentibus lanceolato-linearibus acutis corollam subaequantibus.

N. heliotropiifolia. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 393. — WILLD. *herb.* No. 10733.
Satureja stricta. RUSS. *nat. hist. Alep.* (ex BENTH.).

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch, alt. 666—833 hexap. (HOHENACK. ex BENTH.)]. ♃.

Specimina HOHENACKERIANA a me visa non discernere potui a N. parviflora.

Sect. VIII. *Micronepeta.* Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 394.

Herbae annuae, pumilae, erectae. Cymae utrinque sessiles v. rarius pedunculatae. Verticillastri distantes v. oblongo-spicati. Flores parvi, saepius minimi. Calyx tubulosus, rectus: dentibus subaequalibus v. superioribus paulo latioribus, intus nudis v. rarissime pilosis. Corollae tubus dentibus calycinis brevior v. rarius paulo longior. Caryopsis lucidae. Bracteae variae vulgo calycem subaequantes.

21. *N. pusilla* (Benth. *Lab.* p. 488. — *Id. in* Dec. *Prodr. XII*, p. 394) pumila erecta tenuiter pubescens, foliis paucis parvis ovatis acute serratis dentatisve; floralibus supremis bracteisque lanceolato-linearibus acutissimis pungentibus, floribus cymoso-capitatis subcorymbosis, calycis tubulosi pubescentis dentibus sabaequalibus acutissimis corollam superantibus.

Ziziphora pungens. Bunge in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 23. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 124.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad m. Arkaul! (Fl. alt.). ☉.

783. Dracocephalum. L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 396. — Endlicher *gen.* p. 620. — Meisn. *gen.* p. 286. — *Comment.* p. 194. — Hiltebrandt *generis* Dracocephali *Monogr.*

Calyx tubulosus, rectus v. varie incurvus: ore recto v. aequali, 5dentato: dente supremo multo latiore saepius maximo, v. 3 superioribus in labium superius coalitis. Corollae tubus basi tenui inclusus v. saepius exsertus; faux amplissima; limbus bilabiatus: labium superius erectum, subconcavum, emarginatum; inferius patens, trifidum: lobo medio maximo, subbifido. Stamina 4, didynama, adscendentia; inferiora breviora. Antherae per paria approximatae, biloculares: loculis divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis. Caryopses siccae, laeves, nudae.

Sect. I. *Keimodracon.* Benth. *Lab.* p. 492. — *Id. in* Dec. *Prodr. XII*, p. 396.

Caules procumbentes, ramosissimi. Folia suborbiculata, inciso-crenata v. subpalmato-pinnatifida. Flores capitato- v. oblongo-spicati. Antherae glabrae.

1. *D. palmatum* (Stephan in Willd. *Spec. pl. III*, p. 151) caule procumbente villoso, foliis petiolatis ovato-orbiculatis basi subcordatis v. cuneatis palmato-pinnatifidis utrinque viridibus villosis v. subtus canescentibus, verticillastris in racemum oblongum dispositis, bracteis cuneatis setaceo-dentatis calyce multo brevioribus, calycis dente supremo obovato-orbiculato cuspidato et subdenticulato caeteris plus triplo latiore, corollis calycem subtriplo longioribus parce villosis: labio superiore elongato incurvo.

D. palmatum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 397. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 281. — Hiltebr. *l. c.* p. 52. 76 c. icone. — Bunge *Enum. alt.* p. 39. — Willd. *herb.* No. 11045.

D. pinnati var. Pall. *Fl. ross. III*, (sine descript.) t. 111. fig. super.

D. Schelechowii. Turcz. *pl. exs.*
Hab. in Sibiria orientali inter Irkutzk et Ochotzk! (Turcz.), pr. Ischiginsk! (Kruhse ex Fisch. *pl. exs.*). ♃. ♄.

Folia in planta Kruhsiana utrinque viridia, in Turczaninowiana nunc utrinque viridia, nunc subtus canescentia. Flores pedicellati. Corollae extus villosae licet minus quam in D. botryoide: galea labio inferiore longiore.

2. *D. botryoides* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 266) caule procumbente villoso, foliis petiolatis ovato-suborbiculatis basi truncatis v. cuneatis profunde pinnatifidis utrinque subincanis villosis, verticillastris capitato- v. oblongo-subspicatis, bracteis cuneatis integerrimis incisisve villosis, calycis dente supremo elliptico-oblongo mucronato-cristato lateralibus plus duplo inferioribus triplo latiore, corollis calyce vix sesquilongioribus dense villosis: labio superiore recto abbreviato $^2/_3$ inferioris subaequante.

D. botryoides. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 397. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 407. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87. — Bunge *Enum. alt.* p. 41.
Nepeta pinnatifida. Fisch. *Cat. h. gorenk. p. a. 1812*, p. 22.

Hab. in provinciis caucasicis [in tract. orient. alp. Tafandagh, alt. 1500 hexap. (Steven, C. A. Meyer)]. ♃.

Vidi cultum.

3. *D. discolor* (Bunge *Enum. alt.* p. 38) caule procumbente pubescente, foliis petiolatis ovato-cordatis profunde pinnatifidis supra viridibus puberulis subtus albo-tomentosis, verticillastris oblongo-spicatis; inferioribus subremotis, bracteis inferioribus cuneatis incisis parce pilosis calycem subaequantibus v. brevioribus, calycis dente supremo obovato truncato v. rotundato mucronato-aristato caeteris 5tuplo latiore, corollis calyce sesqui v. duplo longioribus: labio inferiori galeam rectam duplam fere longo.

D. discolor. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 397.
D. origanoides. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 383 (excl. syn.). — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 128. — Willd. *herb.* No. 11044, fol. 2.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♄.

4. *D. pinnatum* (L. Spec. p. 829) caule procumbente pubescente, foliis petiolatis ovato-suborbiculatis basi subcordatis subpalmato-pinnatifidis utrinque subvilloso-pubescentibus viridibus v. subtus canescentibus, verticillastris capitato- demum oblongo-spicatis bracteis cuneatis apice pinnatifido-incisis praesertim margine villosis calycem superantibus, calycis dente supremo elliptico-oblongo apice rotundato mucronato-aristato caeteris duplo latiore, corollis calyce sesquilongioribus bracteas subaequantibus: galea recta labium inferius aequante.

D. pinnatum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 397. — Pall. *It. III*, p. 180. 321. — Georgi *It. I*, p. 223. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 285. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094. — Hildebr. *Dracoceph.* p. 43. 72. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 383. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 445. — Bunge *Enum. alt.* p. 40. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 882. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 643.
D. pinnatifidum. Lam. *Encycl. méth. II*, p. 319.
D. floribus ex verticillato spicatis, foliis cordatis sinuato-pinnatifidis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 235, No. 58, t. 52.

α. minus: caule pubescente, foliis minoribus utrinque viridibus, bracteis majoribus calycem corollamque superantibus, corollis caerulescentibus.

β. pallidiflorum: (KAREL. et KIRIL. *l. c.*) caule pubescente, foliis minoribus subtus subincanis, bracteis majoribus calycem corollamque superantibus, corollis albis.

D. origanoides. STEPHAN in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 151. — WILLD. *herb.* No. 11044, fol. 1. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 281. — HILTEBRANDT *Dracoc.* p. 24. 80. — STEPHAN *herb.* (ex autopsia).

Origanum elegans. STEPHAN in WILLD. *herb. l. c.*

γ. vegetius: caule superne villoso, foliis majoribus supra viridibus parce villosis subtus pubescenti-subtomentosis incanis, bracteis minoribus calycem superantibus corolla brevioribus.

D. pinnatum. WILLD. *herb.* No. 11043.

D. origanoides. TURCZ. *pl. exs. a. 1833.*

Hab. *α.* in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.);

β. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Tarbagatai (SIEVERS) et Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) ad fl. Sarchan et Aksu! (KAREL. et KIRIL.);

γ. in Sibiria baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI), transbaikalensi ad pagum Kuly et fl. Buguldeicha! (TURCZ.), insula Olchon! (TURCZ.) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), ad fl. Muja et Judoma (J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALL. in WILLD. herb.). ♄.

Var. *γ.* a var. *α.* et *β.* habitu quidem et bracteis differt, calycis autem structura cum illis convenit.

5. *D. origanoides* (BUNGE *Enum. alt.* p. 40 (*excl. syn.*) — non STEPHAN in WILLD. *pl. III*, p. 151, nec aliorum) caule procumbente villoso, foliis petiolatis ovato-suborbiculatis inciso-crenatis pubescenti-villosis utrinque viridibus subtus pallidioribus, verticillastris capitato-spicatis, bracteis maximis flores superantibus late obovato-cuneatis apice profunde incisis: lobo maximo latissimo obtuso; lateralibus acutis calycis dente supremo ovato acuto caeteris vix latiore, corollis calyce duplo longioribus: galea subinflexa labium inferius subsuperante.

D. origanoides. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 398.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (BUNGE). ♃. ♄.

6. *D. stamineum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 646) multicaule adscendens pubescens demum glabriusculum, foliis cordato-suborbiculatis reniformibusve obtuse inciso-crenatis, bracteis parvis cuneato-oblongis integris 2—3dentatisve calycibusque bilabiatis villoso-lanatis: labio superiore late trifido; inferiore bipartito, bractearum calycisque dentibus aristatis, lobo medio labii inferioris corollae vix emarginato, genitalibus longe exsertis.

D. stamineum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 398.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in summis alp. Alatau ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

Sect. II. *Boguldea.* BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 398.

Caules adscendentes v. erecti. Folia integra v. dentata. Calycis dentes subaequilongi; supremus latior.

§. 1. *Verticillastri capitati v. oblongo-spicati. Flores ampli.*

7. *D. imberbe* (Bunge *Enum. alt.* p. 38) puberulum, caule erecto, foliis subreniformibus v. cordato-suborbiculatis profunde crenatis utrinque viridibus v. subtus canescentibus; radicalibus longe caulinis paucis breviter petiolatis, verticillastris capitato-spicatis, bracteis cuneatis incisis extus parce pilosis, calycis labii superioris dentibus oblongis acuminatis; medio vix latiore, corollis calyce duplo longioribus.

D. imberbe. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 398. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 645.
D. altaiense. Hiltebr. *Dracoc.* p. 50. 75, t. 13 (non Laxm.).
D. grandiflorum. Willd. *herb.* No. 11050, fol. 2.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (Bunge), deserti soongoro-kirghisici alp. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

8. *D. altaiense* (Laxmann *in nov. Comment. Acad. petropol. XV*, p. 556, t. 29, f. 3) caule erecto inferne glabro superne pubescenti-piloso, foliis utrinque viridibus parce pilosis; radicalibus longe petiolatis oblongis ellipticisve subserrato-crenatis apice rotundatis basi cordatis; caulinis paucis breviter petiolatis ovato-ellipticis utrinque rotundatis v. basi subcordatis; floralibus apice incisis basi cuneatis, verticillastris capitato- v. demum oblongo-spicatis, bracteis maximis orbiculato-cuneatis inciso-serratis, calycis labii superioris dente medio oblongo-elliptico lateralibus oblongis paullo dentibus labii inferioris lanceolatis duplo latiore, corollis calyce triplo longioribus.

D. altaiense. Willd. *Spec. pl. III*, p. 152 (*excl. Linn. Suppl.* p. 274, ubi hoc cum D. grandifloro confusum videtur). — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 384. — Bunge *Enum. alt.* p. 36. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 883. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 677. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 644. — Willd. *herb.* No. 11051.
D. altaicum. Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 55. — Sievers *ibid. VII*, p. 288 (nisi antecedens spectat). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1095.
D. grandiflorum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 399 (excl. var. *β*. et synon. Linn.). — Pall. *It. II*, p. 316. 444. — Georgi *It. I*, p. 223. — Ej. *Fl. ross. III*, p. 112 (sine descript.). — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 55. — Sievers *Ibid. VII*, p. 285. 288. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094 (excl. pl. Stelleriana ad fl. Maja et Judoma observata). — Hiltebr. *Dracoc.* p. 48 (descriptio, nec icon t. 12).
D. floribus verticillatis, foliis oblongis obtusis ex sinuato crenatis, bracteis oblongis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 233, No. 56 (excl. synon. et pl. a Stellero ad fl. Maja et Judoma observata, D. grandiflorum spectante).

Hab. in Sibiria altaica! (Schangin, Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai (Sievers) et Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*) et baikalensi! (Steller ex J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) inque Davuria (Sokoloff ex Pall., Turcz.). ♃.

Variat subinde foliis caulinis pluribus v. numerosis cuneiformibus v. oblongis basi cuneatis, floribus nunc in spicam oblongam dispositis, nunc in axillis foliorum superiorum remotis. Ad hanc formam, quae speciem singularem prae se fert, pertinent fol. 5 et 6 herb. Willd. *l. c.*

9. *D. grandiflorum* (L. Spec. 830) caulibus adscendentibus pubescenti-pilosis, foliis ovatis oblongisve serrato-crenatis apice rotundatis basi cuneatis utrinque viridibus parce pilosis praesertim basin versus

ciliatis; floralibus angustioribus integrioribus, verticillastris distinctis; superioribus approximatis, bracteis oblongis integerrimis unidentatisve aristatis, calycis dente supremo elliptico inferioribus lanceolatis subduplo latiore, corollis calyce duplo longioribus.

α. *latifolium:* foliis ovatis.
D. chamaedryfolium. Fisch. ex Turcz. *pl. exs. 1835.* — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 399.

β. *angustifolium:* foliis oblongis.
D. grandiflorum β. minus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 399.
D. grandiflorum. Willd. *Spec. pl. III*, p. 154. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094 (quoad pl. ad fl. Maja et Judoma observatam). — Hiltebr. *Dracoc.* t. 12 (excl. descriptione). — Benth. *in Linnaea VI*, p. 81. — Chamisso *ibid.* p. 570. — Willd. *herb.* No. 11050, fol. 1 (quoad icon. excl. flore foliisque agglutinatis). — Turcz. *pl. exs. 1835.*
D. Stellerianum. Hiltebr. *Dracoc.* p. 21. 31. 65.
D. floribus solitariis, caule procumbente, foliis lanceolatis, supra inciso-crenatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 237, No. 61.

Hab. utraque varietas in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (Steller ex J. G. Gmel., Turcz. *pl. exs.*), versus m. ochotense! (Pall. in herb. reg. berol.) et Kamtschatka! (Redowski ex Chamisso). ♃ (nec ⊙ v. ⊙).

10. *D. fragile* (Turcz. in Benth. *Lab.* p. 495) caulibus adscendentibus articulatis pilosiusculis, foliis oblongis obtusis utrinque viridibus pilosis glabrisve; inferioribus petiolatis remote et obscure serrato-crenatis; superioribus cuneatim in petiolum attenuatis subintegerrimis; floralibus bracteisque sessilibus ellipticis integerrimis submucronatis pilosis longe ciliatis; exterioribus calycis superantibus, verticillastris cylindraceo-spicatis; infimis distantibus, calycis dente supremo maximo obovato caeteris aequilatis 3—4duplo latiore mucronato-aristato, corollis calyce duplo longioribus.

D. fragile. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 399. — Bunge *Enum. alt.* p. 37. — Turcz. *Cat. Baik.* No. 884.
Hab. in Davuria versus fines Mongholiae ad lacum Kossogol, torrentem Soroka etc.! (Turcz.). ♃.

§. 2. *Verticillastri distantes.*

11. *D. integrifolium* (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 387) caule fruticoso erecto glaberrimo v. pilis minutissimis rarissimis adsperso, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis oblongisve acutiusculis muticis subintegerrimis glaberrimis v. subtus ad marginem et costam pilis raris minutissimis adspersis pallidioribus manifeste trinerviis; floralibus bracteaeformibus, verticillastris racemosis secundis, bracteis ovatis oblongisve aristato-serratis, calycis dente supremo elliptico mucronato-aristato caeteris lanceolatis acuminato-subulatis 3—4plo latiore, corollis calyce subduplo longiore.

D. integrifolium. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 400. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* No. 120. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 230. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 648.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Kurtschum! (Fl. alt.) et Alatau! (Karel. et Kiril.) inque Davuria (Prescot ex Benth.). ♄.

12. *D. fruticulosum* (Stephan in Willd. *Spec. pl. III*, p. 152) undique pube tenui obtectum, caule fruticoso erecto, foliis subsessilibus

ellipticis oblongisve mucronatis obscure trinerviis integerrimis v. nonnullis floralibusque aristato-serratis, concoloribus, verticillastris racemosis distinctis, bracteis oblongis aristato-serratis, calycis dentibus omnibus lanceolatis acuminato-subulatis; supremo vix latiore, corollis calyce sesquilongioribus.

D. fruticulosum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 400. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 281. — HILTEBR. *Dracoc.* p. 29. 65. — WILLD. *herb.* No. 11047.

D. peregrino affine. PALL. *in herb.* JACQ. *fil.*

Hab. in Sibiria! (STEPHAN) baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) pr. Kiächta! (PALL. *in herb.* JACQ. *fil.*, SIEVERS ex BENTH.). ♄.

A praecedente, cui affine, haud aegre dignoscendum superficie totius plantae et statura minore, rigidiore; caulis internodiis brevioribus; foliis minoribus mucronatis, obscure trinerviis; calycis dentibus omnibus subaequilatis.

13. *D. nutans* (L. SPEC. p. 831) caule erecto herbaceo, foliis petiolatis ovatis serrato-crenatis; floralibus oblongo-lanceolatis; superioribus integerrimis, verticillastris distinctis multifloris longe racemosis, bracteis oblongis ellipticisve integerrimis ciliatis, calycis dente supremo elliptico-suborbiculato mucronato caeteris lanceolatis acuminato-subulatis 3—4plo latiore, corollis calyce duplo v. amplius longioribus.

D. nutans. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 400. — PALL. *It. I*, p. 196; *III*, p. 255. 287. 314. — GEORGI *It. I*, p. 223; *II*, p. 807. — FALK *Beitr. II*, p. 209. — PALL. *Fl. ross. III*, t. 115 (sine descript.). — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 411. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 153. 201. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096. — HILTEBR. *Dracoc.* p. 54. 76. — MART. *Fl. mosq.* p. 105. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 386. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 886. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 231. — KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 649.

D. floribus verticillatis, bracteis lanceolatis integerrimis, foliis oblongis, superioribus integris, floribus nutantibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 231, No. 54, t. 49.

Zornia natans. MÖNCH *Meth.* p. 411.

Moldavica Betonicae folio, floribus minoribus, caeruleis, pendulis. AMMAN. *ruth.* p. 44, No. 57.

β. alpinum (KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 678. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 649 *β.*) humile, foliis latioribus brevioribus versus apicem integerrimis, bracteis latioribus subinde crenatis.

Hab. in Rossia media [Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (GEORGI), inter fl. Oka et Ural (FALK)] et australi [Saratow (PALL.)], in Sibiria uralensi in provinc. Iset (FALK), altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER) ad fl. Irtysch (J. G. GMEL.), in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., AMMAN., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali ad fl. Lena! (REDOWSKY), pr. Kirensk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (PALL.); — *β.* in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in summis alp. Alatau ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

Variat floribus albis.

14. *D. thymiflorum* (L. SPEC. p. 831) caule erecto herbaceo, foliis inferioribus ovatis subcordatis crenatis; superioribus oblongis basi cuneatis serrato-crenatis; floralibus angustioribus integrioribus, verticillastris distinctis multifloris longe racemosis, bracteis oblongis subintegerrimis, calycis dente supremo elliptico-suborbiculato mucronato

caeteris lanceolatis acuminato-subulatis 3—4plo latiore, corollis calycem vix superantibus.

D. thymiflorum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 400. — Pall. *It. I*, p. 154; *III*, p. 314. 556. 655. — Georgi *It. II*, p. 713. — Lepech. *It. I*, p. 206; *III*, p. 48. — Falk. *Beitr. II*, p. 209. — Pall. *Fl. ross. III*, t. 114 (sine descript.). — Stephan *Fl. mosq.* No. 410. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 195. — Hiltebr. *Dracoc.* p. 57. 77. — Mart. *Fl. mosq.* p. 105. — Besser *Enum.* p. 25, No. 745. — Höfft *Cat. Kursk* p. 40. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 193. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 297. — Wirzén *Casan* No. 46. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 679. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 68. — C. A. Meyer *ibid. V*, No. 137.

D. floribus verticillatis, bracteis lanceolatis integerrimis, foliis ovatis, superioribus integris, floribus vix e calyce eminentibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 233, No. 55, t. 50.

Zornia parviflora. Mönch *Meth.* p. 411.

Moldavica Betonicae folio, floribus minimis, pallide caeruleis. Amman. *ruth.* p. 46, No. 58.

Hab. in Rossia media [Petropoli! [semel leg. Grävenitz ex Ruprecht), Mosqua! (Stephan, Mart.), Nishnei-Nowgorod! (Lessing in herb. reg. berol.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (Falk, Lessing, C. A. Meyer), Orenburg (Georgi), Simbirsk (Lepech., Falk)] et australi! (Bongard) [Podolia (Andrz. ex Besser), Cherson (Eichw.), ad Tanain! (Höfft *pl. exs.*) et Wolgam inferiorem (Pall., Claus)] provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! (Wilhelms *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Werchoturie (Lepechin) et Slatoust (Nesteroffski) et altaica ad fl. Irtysch (J. G. Gmel.), in deserto soongoro-kirghisico pr. Arkalyk! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

Sect. III. *Moldavica.* Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 401.

Caules adscendentes v. erecti. Folia integra v. dentata. Calycis bilabiati labium superius semitrifidum; inferius bipartitum.

15. *D. Moldavica* (L. Spec. p. 830) caule erecto ramoso, foliis petiolatis lanceolatis v. ovato-oblongis inciso-serratis obtusis; floralibus angustioribus basi aristato-serratis, verticillastris distinctis longe racemosis, bracteis oblongis aristato-serratis, corollis calyce plus duplo longioribus.

D. Moldavica. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 401. — Pall. *It. III*, p. 262. 278. 321. — Falk *Beitr. II*, p. 209. — Pall. *Fl. ross. III*, t. 116 (sine descript.). — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1095. — Hiltebr. *Dracoc.* p. 40. 70. — Clark *It. I*, p. 625. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 184. — Besser *Enum.* p. 24, No. 744. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Bunge *Enum. alt.* p. 42. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 297. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 885.

D. floribus verticillatis, foliis ex ovato lanceolatis, bracteis longe ciliatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 230, No. 53.

Moldavica suaveolens. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 79. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 90.

Moldavica punctata. Mönch *Meth.* p. 410.

Moldavica minor, canescens, Chamaedryos folio. Amman. *ruth.* p. 43, No. 56, t. 7, f. 1.

β. asiaticum (Hiltebr. *l. c.*) caule divaricato-ramosissimo.

D. foetidum. Bunge in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. II, p. 386. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 193. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 401.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib., Jundz.)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Cherson (Clark., Eichw.), ad Wolgam inferiorem

pr. Zaritzyn (FALK, CLAUS)], Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.) et baikalensi! (J. G. GMEL., AMMAN., PALL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), inque Davuria (PALL.). ☉.

Var. β. speciminibus intermediis, quae ab am. KRUHSE ad lacum Baikal lecta possideo, cum planta genuina jungitur.

16. *D. peregrinum* (L. SPEC. p. 829) adscendens glabrum v. tenuissime pubescens, foliis breviter petiolatis v. ovato-lanceolatis remote subaristato-serratis integerrimisve, verticillastris distinctis paucifloris secundis racemosis, bracteis oblongis remote aristato-serratis integerrimisve, corollis calyce subtriplo longioribus.

D. peregrinum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 402. — PALL. *It. II*, p. 559; *III*, p. 317. — Ej. *Fl. ross. III*, t. 117, fig. A. minus, fig. B. majus (sine descript.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094. — HILTEBR. *Dracoc.* p. 37. 69. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 388. — BUNGE *Enum. alt.* p. 42. — KAREL. et KIRIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 681.

D. Stellerianum. STEUDEL *Nomencl. botan.* (non HILTEBR.).

D. foliis lanceolato-linearibus, rarius dentatis spinulosisque, floribus gemellis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 237, No. 60, t. 53 (in textu neglecta).

Ruyschiana verticillata. MILL. *Dict.* No. 3?

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*). ♃.

Variat floribus caeruleis, roseis et albis.

Sect. IV. *Ruyschiana*. BENTH. *Lab.* p. 499. — *Id. in* DEC. *Prodr. XII*, p. 402.

Caules erecti, foliosi. Verticillastri subinterrupte spicati. Antherae villosae.

17. *D. Ruyschiana* (L. SPEC. p. 830) erectum glabrum v. tenuissime pubescens, foliis linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis, verticillastris subspicatis, bracteis ovatis oblongisve utrinque attenuatis integerrimis plus minusve ciliatis, calycis plus minusve pubescentis v. subglabri dentibus omnibus acuminatis; supremo elliptico caeteris lanceolatis subduplo latiore, corollis calyce duplo v. triplo longioribus.

α. vulgare: caule calycibusque puberulis, bracteis subovatis densius ciliatis, corollis calyce duplo longioribus.

D. Ruyschiana. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 402. — PALL. *It. I*, p. 43. 184. 186, *II*, p. 103. 172; *III*, p. 314. 687. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 149; *II*, p. 189. — LEPECH. *It. I*, p. 204; *III*, p. 72. 119. — FALK *Beitr. II*, p. 208. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111, 194. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 409. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1094. — HILTEBR. *Dracoc.* p. 33. 66. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 64; *III*, p. 409. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 183. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 743. — HÖFTT *Cat. Kursk* p. 40. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 388. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 87. — EICHW. *Skizze* p. 137. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 297. — WEINM. *Tambow* No. 89. — TURCZ. *Cat. Baik.* No. 881. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 209. — WIRZÉN *Casan* No. 435. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 680. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 642. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, N. 95. — — Id. *ibid. V*, No. 136. — C. KOCH *in Linnaea XVII.* p. 296.

D. floribus verticillato-spicatis, foliis linearibus confertis. GMEL. *Fl. sib. III.* p. 235, No. 59.

Ruyschiana spicata. MILL. *Dict.* No. 1.

Ruyschiana glabra, foliis integris. AMMAN. *ruth.* p. 50, No. 64.
Zornia linearifolia. MÖNCH ex STEUD. *Nomencl. bot.* p. 285.

β. speciosum: caule subglabro, calycibus praesertim basin versus tenuissime puberulis, bracteis oblongis ciliatis, corollis calyce triplo longioribus.
D. Ruyschiana var. TURCZ. *Cat. Baik.* No. 881.
D. argunense. FISCH. in LINK *Enum. pl. h. berol. II*, p. 118. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 402.

Hab. *α.* Rossia septentrionali [Fennia orient. (NYLANDER msc.)], media [Livonia! Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Tambow (PALL., WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Kasan (AMMAN, WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Perm (LEPECH.), Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDEST.] et Wolgam pr. Zaritzyn! (FALK) et Astrachan (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [in promontor. occident. (C. A MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau, alt. 400—650 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK. *pl. exs.*), pr. acidulam Nartzana (M. a BIEB.), Armenia! (C. KOCH)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) septentrionali (LEPECH.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., BLUM *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk; (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.); —
β. in Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). ♃.

Var. *β.* florum magnitudine insignis, caeterum vero a var. *α.* minime separanda.

18. *D. austriacum* (L. SPEC. p. 829) erectum pubescenti-villosum, foliis caulinis pinnatim 3—5partitis; supremis rameisque tripartitis integrisve, laciniis linearibus margine revolutis, verticillastris subinterrupte spicatis, bracteis 3—7partitis mucronatis, calycis dente supremo obovato-orbiculato mucronato-aristato caeteris lanceolatis aristatis quadruplo latiore, corollis calyce triplo longioribus.

D. austriacum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 403. — GEORGI *Bechreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 281. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 63; *III*, p. 408. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 742. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 87. — EICHW. *Skizze* p. 137.
Ruyschiana laciniata. MILL. *Dict.* No. 2.
Ruyschiana hirsuta, foliis laciniatis. AMMAN. *ruth.* p. 50, No. 65.
Zornia partita. MÖNCH ex STEUDEL *Nomencl. bot.* p. 285.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [pr. Maschuka! (HÖFFT *pl. exs.*), Pätigorsk! (HOHENACK. *pl. exs.*), Georgiewsk! (WILHELMS *pl. exs.*)], in promontor. occident. inque m. Beschtau, alt. 400—650 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana (M. a BIEB.)]. ♃.

784. Lallemantia. FISCH. et MEYER.

Ind. VI, sem. h. petropol. p. 10. — ENDLICHER *gen. Suppl. I*, p. 1400. — MEISN. *gen. add.* p. 366. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 404.

Omnia Dracocephali sect. Boguldeae, nisi corollae galea intus aucta plicaturis 2 longitudinaliter arcuatis, margini subparallelis, apice distinctis v. saepius in unam confluentibus, ciliatis v. glabris.

1. *L. peltata* (FISCH. et MEYER *l. c.* p. 11) viridis glabris v. pubes-

cens, bracteis orbiculatis breviter aristato-dentatis, corolla calyce angustiore et paulo longiore.

L. peltata. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 404. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 65.
Dracocephalum peltatum. L. *Spec.* p. 831.
Dracocephalum ocimifolium. Mill. *Dict.* No. 4.
Zornia peltata. Mönch *Meth.* p. 411.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh! et Talüsch, alt. 666 hexap. (Hohenack.)]. ☉.

2. *L. Royleana* (Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 404) canescenti-pubescens v. demum glabrata, bracteis ellipticis basi cuneatis longe aristato-serrato-dentatis, calycis dentibus post anthesin convolutis, corolla calyce angustiore et paulo longiore.

Dracocephalum Royleanum. Wall. in Benth. *Lab.* p. 497.
Dracocephalum inderiense. Lessing in Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 647.
Nepeta erodiifolia. Boiss. *Diagn pl. or. V*, p. 24.

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk! (Lessing ex Kar. et Kir. *l. c.* et in herb. reg. berol.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico inter m. Arganaty et fl. Lepsa! (Karl. et Kiril.). ☉.

3. L. *iberica* (Fisch. et Meyer *l. c.* p. 11) subcanescenti-pubescens, bracteis cuneatis apice longe aristato-dentatis, corolla calyce angustiore et paulo longiore.

L. iberica. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 404. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.
Dracocephalum ibericum. Steven in M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 61; *III*, p. 409. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 65.
Dracocephalum aristatum. Bertol. *in nov. Comment. Acad. bonon. VI*, p. 225.
Moldavica armena, minima, ocimifolia, flore purpurascente. Gundelsheim *in herb. reg. berol.*

Hab. in provinciis caucasicis (Iberia (Steven), in planitie ad fl. Araxes! (C. Koch), provinc. Talüsch in tract. Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ☉.

Non superficie, sed corollis minutis et bracteis minoribus pauci-aristatis a L. canescente dignoscenda.

Tribus V. Stachydeae. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 407.

Calyx vulgo campanulatus, 5—10nervis; costis secundariis in nonnullis generibus in dentes accessorios excurrentibus; in aliis dentes valde dilatati; in paucis bilabiati. Corolla erecta v. adscendens; tubus in plerisque intus annulatus; galea saepe concava v. carinata, villosa. Stamina 4, didynama; inferiorum longiorum parallele adscendentium antherae interdum dimidiatae.

Subtribus I. Scutellarieae. Benth. *in* Dec. *Prodr. XII*, *p. 407.*

Calyx bilabiatus, non inflatus: labia in fructu clausa.

785. Brunella L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 409. — (Prunella) Endlicher *gen.* p. 620. — Meisn. *gen.* p. 285. — *Comment.* p. 103.

Calyx tubuloso-campanulatus, irregulariter sub-10nervius et reticulato-venosus, supra planus, bilabiatus: labium superius planum, latum, truncatum, breviter 3dentatum; inferius semibifidum: laciniis lanceolatis; faux intus nuda. Corollae tubus amplus, subexsertus, adscendens, intus prope basin pilis squamisve brevibus annulatus, sub fauce subtus inflatus, ad faucem parum contractus: labium superius erectum, galeatum, supra subcarinatum, integrum; inferius dependens: lobis lateralibus oblongis, deflexis; medio rotundato, concavo, crenulato. Stamina e tubo exserto. Filamenta basi edentula, glabra, apice (praesertim superiora) breviter bidentata: dente inferiore antherifero. Antherae sub labio superiore per paria approximatae, liberae, biloculares: loculis distinctis, divaricatis. Gynobasis aequalis, recta. Stylus apice bifidus: lobis subulatis. Caryopses oblongae, siccae, laeves.

1. ***B. grandiflora*** (Mönch *Meth.* p. 414) foliis petiolatis ovatis integerrimis dentatisve, calycis labii superioris dentibus lateralibus lanceolatis, corollis amplis calyce plus duplo longioribus.

B. grandiflora. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 409.
B. flore majore. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 23.
Prunella grandiflora. Jacq. *Fl. austr. IV*, p. 40, t. 377. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 90. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 100. — Güldenst. *It. I*, p. 111; *III*, p. 9. 339. 341. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 67. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 183. — Mart. *Fl. mosq.* p. 106. — Besser *Enum.* p. 25, No. 751. — Lucé *Fl. osil.* p. 213. — Höfft *Cat. Kursk* p. 41. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 570. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 87. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Erman *Verz.* No. 89? — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 202. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 296.
Prunella vulgaris β. grandiflora. L. *Spec.* p. 837. — Stephan *Fl. mosq.* No. 413.
Prunella vulgaris magno flore. Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258?
P. hastaefolia. Brot. *Fl. lusit. I*, p. 181.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fleisch et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Böber, Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvett. *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania et ad Tanain (Güldenst.)] inque provinciis caucasicis [in promontor. (C. A. Meyer), Kabarda (Güldenst.), m. Beschtau pr. acidulam Narzana! (Hohenack. *pl. exs.*), M. a Bieb. — usque ad alt. 650 hexap. — C A. Meyer) tract. Chewi (C. Koch) et Kamtschatka? (Erman, Chamisso). ♃.

Vix a B. vulgari differt, nisi florum magnitudine.

2. ***B. vulgaris*** (L. Spec. p. 837) foliis petiolatis ovatis oblongisve integris dentatisve v. inciso-pinnatifidis, calycis labii superioris dentibus truncatis aristatis submuticisve v. rarius sublanceolatis, corollis calyce dimidio v. vix duplo longioribus.

α. *hispida* (Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 410) foliis subintegris cauleque villoso-hispidissimis.
Prunella vulgaris. Benth. *in Linnaea VI*, p. 81.

β. *vulgaris* (Benth. in Dec. *l. c.*) foliis integris ovatis oblongisve glabris v. sparse hispidis.
B. major. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 23.

Brunella. PALL. *It. I*, p. 53.
Prunella vulgaris. *α*. L. *Spec.* p. 837.
Prunella vulgaris. GORTER *Fl. ingr.* p. 96. — KALM *Fl. fennic.* No. 343. — FISCH. *Livl.* p. 257. — FALK *Beitr. II*, p. 209. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111; *II*, p. 5. 179. 191. 197. 287. 321. 343. 362. 373. 416. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 413. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1098. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 66. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 183. — MART. *Fl. mosq.* p. 106. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 750. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 213. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 41. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 382. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 87. — EICHW. *Skizze* p. 137. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 238. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 58. — WIRZÉN *Fenn.* p. 51. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 880. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 65. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Osteeeprov.* p. 202. — WIRZÉN *Casan* No. 437. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 635. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 83. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 148.
Prunella parviflora. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 88. — Ej. *Exerc. phylol. I*, p. 99.
Prunella officinalis. GÜLDENST. *It. I*, p. 425; *II*, p. 291. 327. 340.
Prunella caeculea. GÜLDENST. *It. I*, 424.
Prunella purpurea. GÜLDENST. *It. II*, p. 9.
Prunella foliis omnibus ovato-oblongis petiolatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 39, No. 64.
Prunella. GÜLDENST. *It. II*, p. 404. 421.

γ. laciniata (BENTH. in DEC. *l. c.* p. 411) foliis caulinis inciso-pinnatifidis v. inferis integris, corollis albis.
Prunella laciniata *β*. LINN. *Spec.* 837.
Prunella laciniata. GÜLDENST. *It. I*, p. 193. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1098. — GODET ex BESSER *in Flora 1832*, *II*, *Beibl.* p. 19. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296.
Prunella alba. PALL. *Ind. Taur.* — GÜLDENST. *It. I*, p. 424; *II*, p. 9. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1098. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 67. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 87. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 238.

Hab. *α*. in insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ);

β. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a fl. Newa usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDEST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio usque ad alt. 700 hexap. (C. A. MEYER), Kabarda (GÜLDENST., C. KOCH), Guria! et alibi trans Cauc. (NORDMANN), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran (HOHENACK.), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY, altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico (KAR. et KIR.), baikalensi (J. G. GMEL.), ad fl. Angara (TURCZ.), et orientali (J. G. GMEL.), in insula Sitcha (BONGARD);

γ. in Rossia australi [Podolia (GODET ex BESSER)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Kabarda et Imeretia (GÜLDENST.), versus m. Hirtscha! (NORDMANN) territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia! (C. KOCH) et provinc. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. ♃.

786. Scutellaria. L.

A. Hamilt. *Monogr. in Ser. Bullet. bot. V*, 1. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 412. — Endlicher *gen.* p. 620. — Meisn. *gen.* p. 285. — *Comment.* p. 194.

Calyx campanulatus, bilabiatus: labia integra (i. e. sepalo summo squamaeformi excluso, lateralibus in labium superius, inferioribus in inferius coalitis), post anthesin clausa, demum usque ad basin fissa; superius superne squama dilatata concava auctum ad maturationem deciduum; inferius persistens. Corollae tubus longe exsertus, intus nudus, rectus v. saepius extra calycem recurvato-adscendens, superne in faucem dilatatus; limbus bilabiatus: labio superiore apice integro v. emarginato; inferiore patentim dilatato, convexo, apice emarginato; lobis lateralibus nunc liberis patentibus, saepius cum labio superiore coalitis, rarissime cum inferiore. Stamina e tubo exserta. Antherae per paria approximatae, ciliatae; staminum inferiorum dimidiatae; superiorum biloculares, cordatae: loculis subdivaricatis, dorso oppositis. Styli lobus superior brevissimus. Ovarium gynophoro incurvo elevatum, obliquum. Caryopses siccae, nudae, tuberculosae, glabrae v. tomento adpresso pubescentes.

Sect. I. *Lupulinaria.* A. Hamilt. *l. c.* — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 412. — *Spicatae* Benth. *in botan. reg. XVIII, ad calc.* No. 1493.

Folia floralia saepius membranacea. Flores tetragono-spicati v. subracemosi, vix secundi.

1. *S. alpina* (L. Spec. p. 834) caule erecto v. adscendente, foliis subsessilibus v. breviter petiolatis ovatis v. ovato-oblongis serrato-crenatis concoloribus; floralibus membranaceis imbricatis, spicis tetragonis oblongis (corollis violaceis).

S. alpina. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 412. — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 71. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096.
S. lupulina *β.* violacea. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 394.
S. altaica. Stephan *herb.* — A. Spreng. *Suppl. Syst. Veg.* p. 16.
S. viscida. A. Spreng *Suppl. Syst. Veg.* p. 15.
S. foliis cordatis obtusis, obtuse serratis, spica foliosa in summo caule. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 228, No. 49.
Cassida latifolia, Menthae facie, semine flavicante. Messerschm. ex Amnan. *ruth.* p. 41, No. 52.

β. lupulina (Benth. *l. c.*) caule erecto, corollis totis flavis v. labii inferioris lobis lateralibus subviolaceis.

S. lupulina. L. *h. upsal.* 173. — Pall. *It. II*, p. 29. 511; *III*, p. 316. — *Id. in nov. Act. acad. petropol. XIII*, p. 42. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096. — Besser *Enum.* p. 25, No. 747. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 393 var. *α.* — Eichw. *Skizze* p. 138. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 157. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 685. — Eod. *Enum. pl. Soongor.* No. 636.
S. verna. Besser *Primit. Fl. Gal. II*, p. 43.
S. variegata. A. Spreng. *Suppl. Syst. Veg.* p. 16.
S. albida. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 420 (quoad patriam: „Sibiria").
S. foliis cordatis, obtuse mucronatis serratisque, spicis foliosis, calycibus deorsum flexis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 229, No. 52, t. 48.

Hab. in Sibiria altaica! (SCHANGIN, FL. ALT.) ad fl. Terek pr. Kusnetzk (J. G. GMEL.) et Jenisei (MESSERSCHM. ex AMMAN.); —

β. in Rossia media [Woronesch (PALL.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL., LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY) et Guberlinsk! (CLAUS) et altaica! (PALL., FL. ALT.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) et Tarbagatai! alibique (KAREL. et KIRIL.). ♃.

2. *S. orientalis* (L. SPEC. p. 834) caulibus procumbentibus v. erectis, foliis petiolatis ovato-orbiculatis v. ovato-oblongis serratis v. serrato-crenatis v. inciso-serratis supra viridibus subtus tomentosis v. utrinque incanis molliter tomentosis; floralibus integerrimis submembranaceis imbricatis glabris v. pubescentibus, spicis tetragonis oblongis.

α. *chamaedryfolia* (REICHENB. *Ic. pl. crit. I*, p. 10, t. 8, f. 17) caulibus procumbentibus, foliis ovatis v. ovato-oblongis supra subviridibus subtus incano- v. niveo-tomentosis serrato-crenatis: crenis obtusis, corollis luteis (in hortis saepe purpurascentibus).

S. orientalis β. chamaedryfolia. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 296.

S. orientalis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 413 (excl. var. β.). — GÜLDENST. *It. I*, p. 422. 424; *II*, p. 24. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 64. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 89. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 239.

S. caucasica. A. HAMILT. *l. c.* p. 14.

S. bicolor. HOCHST. *in Flora 1845*, p. 28.

Cassida orientalis Chamaedryos folio, flore luteo. TOURNEF. *Voy. III*, p. 159 c. icone.

β. *pinnatifida* (REICHENB. *l. c.*) caulibus adscendentibus, foliis ovatis supra supviridibus subtus incano- v. niveo-tomentosis ad medium usque inciso-serratis v. subpinnatifidis: laciniis obtusiusculis, corollis luteis.

S. orientalis β. pinnatifida. BENTH. *l. c.* — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 66.

S. orientalis. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 637.

γ. *microphylla*: caulibus ramosissimis diffuso-prostratis, foliis ovatis supra subviridibus subtus v. utrinque incanis molliter tomentosis serrato-crenatis: crenis rotundatis; floralibus oblongis pubescentibus, corollis purpurascentibus.

S. grandiflora. SIMS *Bot. Mag. XVII*, t. 635. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 413.

S. pulchella. BUNGE *Enum. alt.* p. 42. — Ej. *Ind. sem. h. Dorpat 1840*, p. VIII (*Linnaea XV*, LITT. *Ber.* p. 89).

δ. *adscendens*: caulibus adscendentibus foliis ovatis basi subcuneatis utrinque pubescentibus subtus glaucis v. canescentibus profunde serratis: serraturis (plerumque) acutiusculis, corollis totis luteis v. labio superiore purpurascente.

S. orientalis. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 262. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 281.

S. Sieversii. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 394. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 123. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 226. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 686.

ε. *erecta*: caulibus erectis, foliis ovato-subrhombeis supra viridibus parce pubescentibus demum subglabratis subtus glaucescentibus v. pubescenti-subincanis profunde serratis: serraturis acutiusculis, corollae tubo flavo; labiis purpurascentibus.

S. Sieversii β. SCHRENK *pl. exs.*

Hab. α. in Rossia australi [pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*), in promontor. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia et Kachetia (EICHW.), Somchetia (EICHW., C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.),

provinc. Talüsch, alt. 200—900 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*);

β. in provinciis caucasicis [Talüsch! (HOHENACK.)] et Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.);

γ. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (BUNGE);

δ. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.);

ε. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

Formas enumeratas, intermediis inter se conjunctas, in unam speciem colligendas esse censeo. — Var. γ. praeter notas indicatas caryopsibus (quas maturas non vidi) fuliginosis vernicosis differre refert am. BUNGE.

Sect. II. *Stachymacris.* A. HAMILT. *l. c.* — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 417. — *Racemosae*, *floribus oppositis.* BENTH. *in bot. reg. l. c.*

Folia floralia pleraque v. omnia herbacea, parva, caulinis difformia. Flores racemosi, secundi, oppositi.

§. 1. Folia caulina ovata petiolata crenata; floralia fere omnia parva integerrima.

3. *S. Tournefortii* (BENTH. *in bot. reg. l. c.* — Id. in DEC. *Prod. XII*, p. 419) glaberrima, caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovatis v. ovato-lanceolatis grosse serrato-crenatis; infimis basi late subcordatis; superioribus rotundato-truncatis; floralibus ovato-lanceolatis calyce fructifero subbrevioribus, racemo elongato laxo puberulo, floribus oppositis secundis, calycibus pedicello longioribus; fructiferis maximis puberulis, corollis calyce sextuplo longioribus.

S. Tournefortii. HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 66.
S. altissima var. grandiflora. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 89.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK.), provinc. Talüsch! (HOHENACK., KAREL. *pl. exs.*)]. ♃.

A S. Columnae glabritie, a subsequente S. altissima corollis majoribus dignoscenda. Caeterum illis simillima et melius forsan cum illis conjungenda.

4. *S. altissima* (L. SPEC. p. 836) caule erecto ramoso glabriusculo, foliis petiolatis ovatis v. ovato-lanceolatis serrato-crenatis basi late cordatis vix rugosis glabris v. ad venas pubescentibus; floralibus ovatis calyce fructifero subbrevioribus, racemo elongato laxo subramoso villosulo, floribus oppositis secundis, calycibus pedicello longioribus; fructiferis maximis villosulis, corollis calyce quadruplo longioribus.

S. altissima. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 420. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 66. — BESSER *Enum.* p. 25, No. 749. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 89 (excl. var. grandiflora).

S. peregrina (non L.). Güldenst. *It. I*, p. 111. 193; *II*, p. 24. 133. 155. 163. 166. 187. 344. — Pall. *Ind. Taur.*? — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1097. — Eichw. *Skizze* p. 138.

S. commutata. Guss. *Prodr. Fl. sic. II*, p. 136. — Benth. *Lab.* p. 431.

Hab. in Rossia australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Ucrania! (Güldenst., Steven *in herb. reg. berol.*), ad Tanain (Güldenst., Henning)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), in promontor. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (Güldenst.), in m. Beschtau! (Güldenst. — usque ad alt. 500 hexap. — C. A. Meyer, Hohenack. *pl. exs.*), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Somchetia! (Hohenack. *pl. exs.*), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*)]. ♃.

5. *S. peregrina* (L. Spec. p. 836) caule procumbente, ramis elongatis glabris v. apice pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis glabris v. tenuissime puberulis; floralibus bracteaeformibus petiolatis ovato-oblongis utrinque acutis integerrimis pubescentibus, racemis elongatis laxis, floribus subsessilibus oppositis secundis, calycibus maximis pilosiusculis, corollis extus pubescentibus.

S. peregrina. Dec. *Prodr. XII*, p. 420.

Hab. in Tauria (Steven ex Benth.). ♃.

6. *S. albida* (L. *Mant.* p. 248) ramis divaricatis pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis retusis crenatis basi rotundato-truncatis v. infimis cordatis tenuiter pubescentibus; floralibus petiolatis ovato-oblongis utrinque acutis integerrimis pilosis calyces superantibus, racemis elongatis laxis, floribus subsessilibus oppositis secundis, calycibus pilosissimis, corollis extus villosis.

S. albida. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 420 (excl. syn. Gmel.).

S. cretica. Mill. *Dict. et hortul.*

S. pallida. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 65 (excl. syn. Gmel.); *III*, p. 409 (non Gusson).

Hab. in Tauria! (M. a Bieb., Steven *in herb. reg. berol.*, Beaupré ex Benth.). ♃.

§. 2. *Angustifoliae.*

Folia subsessilia v. breviter petiolata, lanceolata v. linearia, subintegerrima; floralia decrescentia; inferiora caulinis subconformia.

7. *S. baikalensis* (Georgi *It. I*, p. 223. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1097) caulibus erectis undique v. ad angulos pilosiusculis, foliis sessilibus v. brevissime petiolatis lanceolatis obtusis integerrimis ciliatis supra pilis raris brevibus adspersis subtus pallidioribus glaberrimis impresso-punctatis; floralibus calyce longioribus, floribus racemosis oppositis secundis, calycibus pilosis, corollis folia floralia inferiora subaequantibus v. superantibus: tubo superne dilatato.

S. macrantha. Fisch. ex Reichenb. *Ic. pl. crit. V*, p. 52, t. 488, f. 681. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 424.

S. Adamsii. Hamilt. *Monogr.* p. 34, t. 2, f. 3 (excl. syn. Spreng.).

S. grandiflora. Adams (ex Bunge, non Sims.).

S. davurica. Pall. in Willd. *herb.*

S. speciosa. Fisch. *in herb. reg. berol.* — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 892.

S. foliis subsessilibus lanceolatis, omnibus integerrimis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 228, No. 50.

Cassida montana, foliis non crenatis. Amman. *ruth.* p. 42, No. 54, t. 6.

Hab. in Sibiria baikalensi (Georgi) et Davuria! (J. G. Gmel., Amman, Adams, Turcz., Fisch. *pl. exs.*). ♃.

Nomen antiquius restituendum censui.

Sect. III. *Galericularia.* Hamilt. *Monogr.* p. 31. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 424. — *Axillares.* Benth. *in bot. reg. l. c.*

Folia caulina infima vulgo petiolata, ovata; superiora brevius petiolata v. subsessilia, saepe angustiora; floralia herbacea, caulinis conformia v. gradatim minora. Flores oppositi, secundi, axillares v. supremi subracemosi.

8. *S. scordiifolia* (Fisch. *Ind. h. petropol.* p. 62) caule ramoso, foliis supra glabris subtus impresso-punctatis margineque setulis brevibus subincumbentibus adspersis; imis petiolatis subovatis; superioribus breviter petiolatis oblongo-lanceolatis apice rotundatis integerrimis v. remote serratis basi rotundatis v. cuneatis rarius subhastatis subcordatisve; floralibus conformibus sensim minoribus, floribus axillaribus oppositis secundis pedunculatis.

S. scordiifolia. Trevir. *in nov. Act. nat. curios. XIII*, p. 185. — Spreng. *Syst. veg. c. post.* p. 225. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 524. — Bunge *Enum. alt.* p. 42. — Turcz. *Cat. Baik.* No. 890.
S. Adamsii. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 701 (non Hamilt.). — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 393.
S. reptans. Pall. *in herb. reg. berol.*
S. angustifolia. Adams. (ex Sprengel).
S. depressa. Fisch. *miss.*
S. foliis lanceolatis crenulatis, floribus gemellis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 229, No. 51, t. 47.
Cassida montana, foliis oblongis crenatis. Amman. *ruth.* p. 43, No. 55.
Cassida montana, angustifolia, alba, semine nigro. Messerschm. ap. Amman. *ruth.* p. 41, No. 51.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) ad fl. Jenisei! (Lessing *in herb. reg. berol.*) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Amman., Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali! (Pall. *in herb. reg. berol.*) inter Jakutzk et Wiluisk! (Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Amman., Pall. ex Benth., Turcz., Fisch. *pl. exs.*) et Kamtschatka (Pall. ex Benth.). ♃.

Variat foliis latioribus et angustioribus, integerrimis et parce serratis.

9. *S. galericulata* (L. Spec. p. 835) caule ramoso divaricato, foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis lanceolatisve acutiusculis basi rotundato-subcordatis remote obtuse serratis utrinque glabris v. subtus undique v. ad venas puberulis impunctatis; floralibus conformibus sensim minoribus, floribus axillaribus oppositis secundis pedunculatis.

S. galericulata. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 425. — Gorter *Fl. ingr.* p. 96. — Kalm *Fl. fennic.* No. 341. — Georgi *It. I*, p. 223. — Lepech. *It. III*, p. 120. 124. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 124. — Falk *Beitr. II*, p. 209. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 193; *II*, p. 191. 218. 287. — Stephan *Fl. mosq.* No. 412. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096. — Clark. *It. I*, p. 599. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 65. — Drümpelmann *Fl. livon. IV*, p. 4. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 182. — Mart. *Fl. mosq.* p. 105. — Besser *Enum.* p. 25, No. 748. — Lucé *Fl. osil.* p. 213. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 41. — Ledeb. *Fl. alt. II*,

p. 392. — CHAMISSO *in Linnaea. VI*, p. 570. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 89. — FELLM. *Ind. Kola* No. 251. — EICHW. *Skizze* p. 138. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 164. — FELLMANN *Ind. Lappon.* No. 233. — ERMAN *Verz.* No. 86. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 297. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 59. — WIRZÉN *Fenn.* p. 52. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 889. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 208. — WIRZÉN *Casan* No. 438. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 227. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 684. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 84. — RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 68. — C. A. MEYER *ibid. V*, No. 147.

S. epilobiifolia. HAMILT. *Monogr.* p. 32.

S. foliis cordato-lanceolatis crenatis, floribus axillaribus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 227, No. 48.

Scutellaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 11.

Cassida major. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 90. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 100.

Cassida galericulata. MÖNCH *Meth.* p. 413.

Cassida Moldavicae folio. AMMAN. *ruth.* p. 42, No. 53.

Hab. in Rossia arctica [Kola et Lapponia! (FELLMANN)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa usque ad Wolgam (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., RUPRECHT, KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜMPELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (CLAUS), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Perm (LEPECH.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania et Cherson (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), Saratow (CLAUS)], in provinciis caucasicis [hinc inde (C. A. MEYER), pr. Pätigorsk! (HÖFFT) *pl. exs.*), Georgiefsk (M. a BIEB.), a fl. Terek (GÜLDENST.), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), Davuria (BUNGE ex BENTH., TURCZ.) et Kamtschatka (ERMAN). ♃.

10. *S. hastaefolia* **(L. SPEC. p. 835) caule subsimplici glabriusculo superne puberulo, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis obtusis integerrimis basi truncatis hastato-sublobatis glabris subtus impunctatis; floralibus lanceolatis subhastatis puberulis ciliatis sensim minoribus, floribus brevissime pedunculatis oppositis secundis subracemosis, corollis elongatis: fauce dilatata.**

S. hastaefolia. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 425. — KALM *Fl. fennic.* No. 342. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 193. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1097. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 65. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 182. — BESSER *Enum.* p. 70, No. 1542. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 413. — EICHW. *Skizze* p. 138.

Cassida hastaefolia. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 91. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 101. — SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 430.

Hab. in Rossia septentrionali [ins. Åland (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW., KRUMSIEG *pl. exs.*), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Kumam (M. a BIEB.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Alexandria! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ♃.

11. *S. minor* **(L. SPEC. p. 385) foliis breviter petiolatis parce pilosis obtusis; infimis late ovatis mediisque ovato-lanceolatis basi cor-**

datis subhastatis; supremis floralibusque lanceolatis basi rotundatis, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, corollae fauce vix dilatata.

S. minor. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 426. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1097. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 182. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 891.
S. breviflora. TURCZ. *pl. exs. 1831.*!
Cassida minor. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 91. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 101.

Hab. in Rossia media [Lithuania [GILIB., JUNDZ.)] et Sibiria baikalensi! (TURCZ.). ♃.

Quid?: *S. compressa.* HAMILT. *Monogr.* p. 29 (ex BENTH. *Lab.* p. 441. — In Sibiria altaica pr. Buchtorminsk (PATRIN ex HAMILT.). — Verosimiliter non hujus generis (BENTHAM *l. c.*).

Subtribus II. Melitteae. BENTH. in DEC. Prodr. XII, p. 407.

Calyx fructifer v. inflatus v. 2—4lobus.

787. Melittis. L.

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 432. — ENDLICHER *gen.* p. 623. — MEISN. *gen.* p. 286. — *Comment.* p. 195.

Calyx campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, subbilabiatus: labium superius latum, rotundatum, obscure bilobum v. breviter 2—3dentatum; inferius bifidum: lobis rotundatis. Corollae tubus amplus, exsertus, intus exannulatus; limbus bilabiatus: labium superius orbiculatum, integrum, subconcavum, patens; inferius trilobum, patens. Stamina 4, sub galea adscendentia. Filamenta exappendiculata. Antherae per paria approximatae, biloculares: loculis distinctis, divergentibus. Stylus apice breviter bifidus: lobis ovatis. Caryopses laeves v. tenuissime reticulatae.

1. *M. Melissophyllum.* L. SPEC. p. 832. — BENTH. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 432. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1096. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 188. — BESSER *Enum.* p. 22, No. 746. — EICHW. *Skizze* p. 137.

M. grandiflora. SMITH. *Fl. brit. II*, p. 644. — BESSER *Enum.* p. 70, No. 746. — EICHW. *Skizze* p. 137.
M. Melissae folio. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 76. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 88.
Melissophyllum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 75.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), (Volhynia (BESSER, EICHW.)]. ♃.

Subtribus III. Marrubieae. BENTH. in DEC. Prodr. XII, p. 407.

Stamina intra tubum corollae inclusa.

788. Sideritis. L.

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 436. — ENDLICHER *gen.* p. 627. — MEISN. *gen.* p. 288. — *Comment.* p. 196.

Calyx tubulosus, 5—10nervius: dentibus 5, erectis, subspinosis v. rarius muticis, nunc aequalibus, nunc supremo latissimo v. 3 superioribus basi in labium superius subconnatis. Corollae tubus inclusus, intus nudus v. annulatus; limbus bilabiatus: labium superius erectum, subplanum, integrum v. emarginato-bifidum: lobo medio latiore, saepius emarginato. Stamina 4, didynama, tubo inclusa; superiora brevissima: antheris bilocularibus: loculis divaricatis; inferiora longiora: antheris dimidiatis, cassis v. difformibus, rarissime superioribus conformibus. Stylus inclusus, apice bifidus: lobus superior teres, truncatus; inferior dilatatus, basi superiorem amplectens. Caryopses apice obtusae nec truncatae.

Sect. I. *Empedoclea.* Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 438.

Suffrutices v. herbae perennes, basi lanatae. Folia floralia integerrima, flores sessiles amplectentia.

1. *S. taurica* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 43; *III*, p. 394. — Ej. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 39) suffruticosa, foliis crassis oblongo-lanceolatis basi angustatis spathulatisve; infimis crenulatis; omnibus utrinque cauleque dense albo-lanatis; floralibus latissime cordatis acuminatis integerrimis venoso-reticulatis laxe lanatis subviridibus, dentibus calycinis lanceolatis acuminatis submuticis.

S. taurica. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 439. — Fisch. et Meyer *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 23. — Willd. *herb.* No. 10,775, excl. fol. 1.
S. incana. Habl. *taur.* p. 148 (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081.
S. syriaca. Pall. *Ind. Taur.* (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.). ♄.

Sect. II. *Hesiodia.* Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 445.

Herbae annuae, virides, pilis mollibus sublanatae. Folia floralia caulinis subconformia at minora, subdentata: dentibus muticis. Calyx dentibus nunc omnibus subaequalibus, tribus superioribus basi subconnexis obscure bilabiatus, nunc dente supremo maximo, inferioribus omnibus multo angustioribus, inter se aequalibus. Corolla dentibus calycinis plerumque brevior.

2. *S. montana* (L. Spec. p. 802) annua adscendens, caule laxe piloso-lanato, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis; floralibus aristatis subdentatis, calycis viridis glabriusculi subbilabiati dentibus omnibus ovatis aristato-mucronatis demum patentibus.

S. montana. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 446. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081. — Clark. *It. I*, p. 216. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 43. — Besser *Enum.* p. 24, No. 707. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 396. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 28. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 67. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 300.
S. hirsuta. Eichw. *casp. cauc.* p. 24.
S. romana. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081?
Hesiodia bicolor. Mönch *Meth.* p. 392.
Hesiodia montana. Dumont. *Florul. belg.* p. 44.

Hab. in Rossia media [Woronesch (CLARK)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Maschuka! (HÖFFT *pl. exs.*), Georgiefsk! (WILHELMS *pl. exs.*) et Tarki (EICHW.), in Iberia, Mingrelia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia! (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 300—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Tschingistau! (FL. ALT.) et Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

789. Marrubium. L. (excl. spec.).

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 447. — ENDLICHER *gen.* p. 627. — MEISNER *gen.* p. 288. — *Comment.* p. 196.

Calyx tubulosus, 5—10nervius, aequalis: dentibus 5—10, acutis, subspinosis, aequalibus, erectis v. saepius ad maturationem patentibus. Corollae tubus inclusus, intus nudus v. subannulatus; limbus bilabiatus: labium superius erectum, subplanum v. concavum, integrum v. breviter bifidum; inferius patens, trifidum: lobo medio latiore, saepius emarginato. Stamina intra tubum corollae inclusa. Antherae biloculares: loculis divaricatis, confluentibus; omnes subconformes. Stylus apice bifidus: lobis brevibus, obtusis. Caryopses apice obtusae nec truncatae.

Sect. I. *Lagopsis*. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 447. — Lagopsis (genus). BUNGE *Enum. alt.* p. 43.

Calycis dentes 5. Corollae tubus exannulatus; labium superius integrum. Folia rotundata, palmatifida.

1. *M. incisum* (BENTH. *Lab.* p. 586. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 447) foliis rotundatis subpalmato-lobatis incisis utrinque subviridibus pilosiusculis, bracteis setaceis, calycibus glabris v. pubescenti-tomentosis: dentibus 5 setaceis, corollae labio superiore oblongo integro.

Leonurus supinus. STEPHAN in WILLD. *Sp. pl. III*, p. 116. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 280. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 904. — WILLD. *herb.* No. 10,929.
Kraschnikowia geraniifolia. TURCZ. *pl. exs. 1829.*

Hab. in Sibiria transbaikalensi pr. Selenginsk! (TURCZ.). ♃.

2. *M. eriostachyum* (BENTH. *Lab.* p. 586. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 448) foliis rotundatis palmato-3—5partitis incisis utrinque subviridibus tenuissime glanduloso-pubescentibus, bracteis rigidis subulatis, calycibus dense lanatis: dentibus 5 subulatis spinescentibus, corollae labio superiore abbreviato integro.

Lagopsis viridis. BUNGE *l. c.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 909.
Leonurus eriostachys. TURCZ. *mss.* (ex BENTH.).
Leonurus eriophorus. TURCZ. *pl. exs. 1830.* — STEUDEL *Nomencl. botan. II*, p. 25.
Moluccella mongholica. TURCZ. *pl. exs. a. 1830.*

Hab. in Davuria! ad lacum Kossogol! (TURCZ.). ♃.

3. *M. lanatum* (BENTH. *Lab.* p. 587. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 448) foliis rotundatis palmato-3—5fidis partitisve utrinque caulеque albo-lanatis, bracteis setaceis, calycibus densissime lanatis: dentibus 5 subulatis subspinescentibus, corollae labio superiore abbreviato inferiorisque lobo medio integris.

Lagopsis incana. BUNGE *l. c.* p. 44.
Moluccella Marrubiastrum. STEPHAN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 8 (excl. icone). — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 417. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 150.
Moluccella laniflora. WILLD. *herb.* No. 10,961.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). ♃.

4. *M. flavum* (WALPERS *Repert. III*, p. 856) foliis rotundatis palmato-3—5partitis sectisve cauleque albo-villosis: laciniis cuneatis 3—5fidis, bracteis setaceis, calycibus dense lanatis: dentibus 5 subulatis subspinescentibus: corollae labii inferioris lobo medio emarginato.

M. flavum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 448.
Lagopsis flava. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 654.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in summis alp. Alatau ad fontes fl. Sarchan! (KAR. et KIR.). ♃.

Praecedenti affine, sed multo minus, subbipollicare; folia profundius divisa; corollae flavae: labii inferioris lobo medio marginibus non inflexo.

Sect. II. *Marrubium.* BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 448.

Calycis dentes 5—10. Corollae tubus subannulatus; labium superius emarginatum v. bifidum. Folia rotundata v. ovata, crenata v. rarius incisa.

† Dentibus calycinis 5 v. rarius 6—7; accessoriis minimis.

5. *M. plumosum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 96) foliis rotundatis inciso-lobatis utrinque molliter villosis subcanescentibus, calycibus molliter villosis: dentibus 5 bracteisque subulatis plumosis apice pungentibus, corollae galea oblonga apice bifida.

M. plumosum. BENTH. *Lab.* p. 589. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 448.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina orientali, alt. 1350—1500 hexap.! (C. A. MEYER)]. ♃.

6. *M. persicum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 95) foliis orbiculatis ellipticisve crenatis utrinque niveo-lanato-tomentosis, bracteis subnullis, calycibus lanatis: dentibus 5 rigidis patentibus, corollae labio superiore oblongo apice bifido.

M. persicum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 449. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 70. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 300.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

7. *M. catariaefolium* (DESV. in LAM. *Encycl. méth. III*, p. 717) caule cano-tomentoso, foliis ovatis ellipticisve serrato-crenatis subrugosis pubescentibus subtus canescentibus, bracteis exterioribus calyce brevioribus, calycibus cano-tomentosis: dentibus 5 brevibus rigidis patentissimis recurvis, galea oblonga apice bifida.

M. catariaefolium. BENTH. in DEC. *Prodr XII*, p. 449. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 53; *III*, p. 401. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 72.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! (EICHW., HOHENACK. *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ♃.

8. ***M. astracanicum*** (JACQ. *Ic. rar. I*, p. 11, t. 109) caule laxe villoso sublanato, foliis ovatis obovatis orbiculatisve apice serrato-crenatis bullato-rugosissimis utrinque villosis viridibus v. vix subtus canescentibus, bracteis exterioribus calyce vix brevioribus subulatis rigidis pungentibus, calycibus pubescentibus: dentibus 5 brevibus subulato-acutissimis rectis v. subrecurvis, corollae tubo incluso, galea oblonga apice bifida.

M. astracanicum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 449. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachr.* p. 280. — REICHENB. *Ic. pl. crit. III*, p. 61, t. 270, f. 433. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 95. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 299. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 70.

β. majus: indumento subtomentoso, bracteis calycem aequantibus, corolla majore.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (CLAUS)] et provinciis caucasicis [Talüsch, alt. 500—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)];

β. in Iberia (*herb.* HOOK. ex BENTH.). ♃.

9. ***M. leonuroides*** (DESV. in LAM. *Encycl. méth. III*, p. 715) caule sublanato, foliis ovatis subrotundatisve grosse inciso-serrato-crenatis molliter pubescentibus subtus v. utrinque canescentibus, bracteis exterioribus calyce vix brevioribus, calycibus albo-lanatis: dentibus 5 subulatis recurvo-patentibus, corollae galea oblonga apice bifida.

M. leonuroides. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 450. — REICHENB. *Ic. pl. crit. III*, p. 84, t. 299, f. 472. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 95.
M. astracanicum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 52; *III*, p. 400. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 226.
M. affine. HORNEM. *h. hafn.* p. 556? — LINK *Enum. h. berol. II*, p. 111?
M. neglectum. HORTUL.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan (PRESCOTT ex BENTH)], Tauria! (STEVEN *in herb. reg. berol.*) et provinciis caucasicis [pr. Pätigorsk! (HOHENACK., HÖFFT *pl. exs.*), pr. acidulam Nartzana, Konstantinogorsk et in Caucaso orientali ad torrentem Chodjal (STEVEN), in regione subalpina totius Caucasi, alt. 500—1100 hexap. (C. A. MEYER)]. ♃.

10. ***M. propinquum*** (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petrop.* p. 33; *IV.* p. 40) caule ramoso suberecto laxe albo-lanato, foliis rugosis petiolatis grosse serrato-crenatis villoso-canescentibus; inferioribus suborbiculatis; mediis obovatis; summis cuneatis, bracteis setaceis pungentibus calyce subbrevioribus, dentibus calycinis villosis setaceis mucronatis patentissimis rectis tubo duplo brevioribus, tubo corollae exserto, galea brevi.

M. propinquum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 450. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 70.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh! et Talüsch, alt. 666 hexap.! (HOHENACK.)]. ♃.

11. ***M. candidissimum*** (L. SPEC. p. 816) ramis elongatis subramosis albo-lanatis, foliis ovatis serrato-crenatis mollissime cano-villosis v. albo-lanatis, verticillastris maximis multifloris, bracteis subulatis calyces aequantibus, calycibus albo-villosis lanatisve: dentibus saepissime 5 subulatis rigidis patentibus, corollae galea oblonga apice bifida.

M. candidissimum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 451.
M. supinum. L. Spec. p. 816? (ex Benth.).
M. incanum. Desv. in Lam. *Encycl. méth. III*, p. 716.
M. setaceum. Desv. in Lam. *Encycl. méth. III*, p. 717?
M. flexuosum. Mönch *Meth.* p. 399?
M. uncinatum. Hornem. *h. hafn.* p. 968?
M. peregrinum. Reichenb. *Ic. pl. crit. IV*, p. 10, t. 312, f. 485 (non L.).
M. catariaefolium. Reichenb. *Ic. pl. crit. IV*, p. 10, t. 313, f. 486 (non Desv.).
M. odoratissimum. Pourr. ex Steudel *Nomencl. botan.* p. 510.

Hab. in Tauria? (Hornem.) et provinciis caucasicis [mont. Talüsch (C. A. Meyer ex Benth.)]. ♃.

12. *M. peregrinum* (L. Spec. p. 815) divaricato-ramosum, foliis oblongis cano-tomentosis, verticillastris paucifloris, calycibus tomentosis: dentibus 5 lanceolato-subulatis erectis v. vix patentibus, corollae galea oblonga bifida.

M. peregrinum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 452. — Falk *Beitr. II*, p. 207. — Güldenst. *It. I*, p. 194; *II*, p. 20. 39. 56. 65. 78. 85. 166. 174. 179. 205. 233. 269. 281. 294. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1088. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 53. — Besser *Enum.* p. 24, No. 726. — Eichwald *Skizze* p. 137. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 297.
M. creticum. Mill. *Dict.* No. 3. — Reichenb. *Ic. pl. crit. III*, p. 74, t. 288, f. 461.
M. angustifolium. Mönch ex Steudel *Nomencl. botan.* p. 510.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Eichw.)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Bessarabia! (Ledeb.), Ucrania (Besser, Eichw.), Cherson (Güldenst., Besser, Eichw.), ad Borysthenem pr. Aleschki! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam interiorem (Falk, Claus)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*) et Karass! (Hohenack. *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst.) pr. Kislar! (Steven *in herb. reg. berol.*), in Kabarda (Güldenst.)]. ♃.

†† Dentibus calycinis 6—10; accessoriis primariis aequilongis v. brevioribus.

13. *M. pannonicum* (Clus. — Reichenb. *Fl. germ. exc.* p. 325) ramis divaricatis subramosis, foliis ovatis oblongisve cano-tomentosis v. molliter villosis; floralibus omnibus flores duplo superantibus, verticillastris multifloris omnibus distantibus, calycibus cano-tomentosis: dentibus 6—10 subulatis demum patentibus, corollae galea oblonga apice bifida.

M. pannonicum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 452.
M. creticum. Roth. *Fl. germ. I*, p. 257; *II*. 2. p. 35. — Spreng. *Fl. hal.* p. 173.
M. paniculatum. Desv. in Lam. *Encycl. méth. III*, p. 716. — Reichenb. *Ic. pl. crit. III*, p. 86, t. 300, f. 473. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 96.
M. remotum. Kit. in Schult. *Oesterr. Fl. II*, p. 161.
M. peregrinum. Spreng. *Fl. hal.* p. 172, t. 6 (non L.).
M. rubrum. Roth. *nov. pl. spec.* p. 259? (ex Benth.).
M. pauciflorum. Wallr. *Schedul. crit.* p. 295.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. castellum Grosnaja (C. A. Meyer)]. ♃.

Specimina caucasica nondum vidi.

14. *M. radiatum* (Delil. in Benth. *Lab.* p. 591) caule basi albolanato, ramis divaricatis subramosis cano-tomentosis, foliis ovatis oblongisve cano- v. flavescenti-tomentosis v. molliter villosis; floralibus supremis calyces vix superantibus, verticillastris multifloris laxiusculis;

supremis approximatis, calycibus parvis tomentosis ad faucem villosissimis: dentibus 6—10 elongatis subulatis rectis stellato-patentibus subspinescentibus.

M. radiatum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 552.
M. peregrinum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 96 (excl. syn.).
M. parviflorum. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 33; *VI*, p. 18. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 71.

Hab. in provinciis caucasicis [Talüsch pr. pagum Tatuni, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

15. *M. polyodon* (BOISS. ex BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 453) caulibus albo-lanatis, foliis subtus parce lanatis oblongo-cuneatis breviter petiolatis obtuse crenatis; floralibus flores superantibus, verticillastris numerosis remotis, bracteis setaceis minimis, calycis breviter hirsuti limbo tubo subaequilongo; dentibus 10 irregulariter 2—3fidis: denticulis spinulosis rectis, corollae tubo incluso.

Hab. in provinciis caucasicis [ad radices m. Elbrus, pr. Derbend (KOTSCHY ex BENTH.)]. ♃.

16. *M. vulgare* (L. SPEC. p. 816) ramis albo-lanatis, foliis ovatis rotundatisve molliter villosis subviridibus v. subtus albo-lanatis serrato-crenatis, verticillastris multifloris, calycibus villoso-lanatis: dentibus 10 subulatis recurvo-patentibus, corollae galea oblonga apice bifida.

M. vulgare. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 453. — FISCH. *Livl.* p. 255. — FALK *Beitr. II*, p. 207. — GÜLDENST. *It. I*, p. 146. 147. 163. 174. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1088. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 54. 462; *III*, p. 401. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 181. — BESSER *Enum.* p. 24. No. 727. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 40. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 96. — EICHW. *Skizze* p. 137. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 72. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 300. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 69.
M. album. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 73. — GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 87. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 98. — GÜLDENST. *It. I*, p. 428; *II*, p. 203. 312. 321.
Marrubium. PALL. *It. I*, p. 25.

Hab. in Rossia media [Petropoli (BENTH., RUPRECHT), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Wladimir (PALL.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan et Simbirsk (FALK)] et australi [Podolia (BESSER), Ucrania (GÜLDENST.), inter Cherson et Perekop! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Georgiefsk! (WILHELMS *pl. exs.*) et Derbend (C. A. MEYER), in Radscha (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol!, provinc. Karabagh! et Talüsch, alt. 666 hexap.! (HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ♃.

Subtribus IV. Lamieae. BENTH. in DEC. Prodr. XII, p. 408.

Stamina e tubo exserta. Calyx tubulosus, campanulatus v. infundibuliformis, 5—10dentatus, aequalis v. obliquus rarissime aperte bilabiatus.

790. Chamaesphacos, Schrenk

Enum. pl. nov. I, p. 27. — Endlicher *gen. Suppl. II*, Add. p. 105. — Meisn. *gen.* Add. p. 366. — Benth. in Decand. *Prodr. XII*, p. 458.

Calyx campanulatus, 10nervius, subaequaliter 5dentatus: dentibus elongatis, setaceis. Corollae tubus filiformis, exannulatus, exsertus; limbus bilabiatus: labio superiore plano, emarginato; inferiore brevi, trifido. Stamina 4, exserta, adscendentia, approximata, subaequalia; exteriora vix longiora. Antherarum loculi divaricati. Stylus apice subaequaliter bifidus. Caryopses oblongae, laeves, vertice rotundato alato-marginato.

1. *C. ilicifolius.* Schrenk *l. c.* p. 28. — Benth. *l. c.* p. 459. — Karel. et Kiril. *Enum pl. Soongor.* No. 650.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Balchasch! (Schrenk), inter fontem Sassyk-pastau et m. Arganaty! (Kar. et Kir.). ☉.

Herba pusilla, 1—3pollicaris. Folia oblonga, dentata: dentibus longe acuminato-setaceis. Flores axillares, solitarii, subsessilies. Calyx extus pilosus: intus ad faucem villosus. Corolla rosea, extus pubescenti-villosa.

791. Betonica. L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 459.

Calyx tubuloso-campanulatus: dentibus 5, aequalibus, erectis, aristatis; fauce intus nuda. Corollae tubus cylindricus, calycem aequans v. saepius exsertus, intus nudus v. oblique et vix complete annulatus, rectus v. incurvus; faux raro dilatata; limbi bilabiati labium superius concavum, integrum v. emarginatum; inferius patens, trifidum: lobo medio majore, obtuso v. retuso. Stamina sub galea parallele adscendentia; exteriora deflorata rarius ad latera recurvata. Filamenta nuda. Antherarum loculi paralleli v. divergentes. Stylus apice subaequaliter bifidus. Caryopses apice rotundato-obtusae v. vix truncatae.

1. *B. officinalis* (L. Sp. p. 810) foliis e cordata basi ovato-oblongis ovatisve hirsutis glabrisve, calycibus aveniis, corolla extus dense puberula: labiis divergentibus; superiore oblongo-ovato integerrimo crenato v. emarginato serius reflexo, staminibus labium dimidium non attingentibus.

B. officinalis. Koch *Syn.* p. 569. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 460. — Gorter *Fl. ingr.* p. 91. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 27. 108. — Fisch. *Livl.* p. 252. — Lepech. *It. III*, p. 140. 144. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldnst. *It. I*, p. 71. 111. 194; *II*, p. 9. 20. 24. 129. 130. 155. 163. 166. 174. 179. 187. 205. 208. 209. 255. 286. 291. 321. 327. 341. 343. 416. — Stephan *Fl. mosq.* No. 399. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*. 5. p. 1085. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 48; *III*, p. 398. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 177. — Mart. *Fl. mosq.* p. 103 (c. var. fl. albis). — Höfft *Cat. Kursk* p. 39. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 95. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II.* p. 299. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 210. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 300.

B. purpurea. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 82. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 93.

B. stricta. Ait. *h. kew. II*, p. 299. — Kalm *Fl. fennic.* No. 325. — Besser *Enum.* p. 24, No. 719. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 156. — Weinmann *Tambow.*

No. 84. — Ej. *Fl. petropol.* p. 61. — Wirzén *Fenn.* p. 54. — Ej. *Casan* No. 424. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 97; *V*, No. 145.
B. hirsuta. Leyss. Reichenb. *Ic. pl. crit. VII*, p. 4, t. 711, f. 953. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 98.
B. alpina. Mill. *Dict.* No. 3.
B. legitima. Link *Handb.* p. 476.
B. serotina. Host *Fl. austr. II*, p. 165.
B. foliosa. Presl. *Fl. sicul.* p. xxxvii.
B. divulsa. Tenor. *Syll. Fl. napol.* app. p. 614?
B. spica interrupta, corollarum lacinia labii intermedia emarginata. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 239, No. 66.
Betonica. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 21 (c. var. fl. albis). — Pall. *It. I*, p. 8. 72.
Stachys Betonica. Benth. *Lab.* p. 532.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [a fl. Newa usque ad m. uralenses (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Nowgorod (Pall.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Pall., Jacquet *pl. exs.*), Simbirsk (Claus), Kasan (Wirzén), Wiätka (Lepech., C. A. Meyer)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvett. *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), Saratow (Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), in promontorio (C. A. Meyer), ad fl. Terek (S. G. Gmel., Güldenst.), in Kabarda (Güldenst.), in m. Beschtau (Güldenst. — alt. 200 — 400 hexap. — C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in Imeretia et Mingrelia! (C. Koch), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.), Armenia! (C. Koch)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspsnski) et Slatoust (Nesteroffsky — c. var. fl. albis) in provinc. Iset (J. G. Gmel.). ♃.

Variat superficie, foliis plus minus grosse crenatis: superioribus subinde integerrimis v. paucicrenatis latioribus angustioribusve, verticillastris omnibus in spicam densam confertis v. inferioribus remotis. Specimen a cl. Hohenacker in provinc. Karabagh lectum vidi verticillastris in omnibus foliorum axillis dispositis insigne. A B. hirsuta praeter alias notas floribus duplo minoribus primo adspectu dignoscenda.

2. *B. hirsuta* (L. *Mant.* p. 248) foliis e basi cordata oblongis obtuse crenatis hirsutis, calycibus reticulato-venosis, pilis longis simplicibus adspersis glabrisve, corollis pube rara adspersis: labio superiore glabro porrecto antice latiore obtusissimo v. leviter emarginato, staminibus labium subaequantibus.

B. hirsuta. Koch *Syn.* p. 570. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 460. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 398. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 95.
B. Monnieri. Gouan *Illustr.* p. 36.
B. danica. Mill. *Dict.* No. 2.
B. incana. Ait. *h. kew. II*, p. 293.
Stachys densiflora. Benth. *Lab.* p. 532.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. occident., alt. 350 hexap. (C. A. Meyer), Iberia (Wilhelms ex M. a Bieb.)]. ♃.

3. *B. orientalis* (L. Spec. p. 811) foliis e basi profunde cordata oblongis crenatis villosis subtus incanis reticulato-venosis venis subtus prominentibus, calycibus pilis longioribus simplicibus aliisque brevibus

fasciolatis obtectis, corolla extus puberula: labio superiore emarginato, staminibus labium dimidium superantibus.

B. orientalis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 461. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 300.
Stachys longifolia. Benth. *Lab.* p. 533.

Hab. in provinciis caucasicis (Wilhelms *pl. exs.*) [Armenia! (C. Koch *in herb. reg. berol.*)]. ♃.

Florum magnitudine cum antecedente conveniens, foliis autem et calycibus haud aegre dignoscenda.

4. *B. nivea* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 266) foliis oblongis basi truncatis v. vix cordatis crenatis supra viridibus hirtellis subtus albo-tomentosis, verticillastris subdistinctis paucis, calycibus dense villoso-tomentosis, corollis calyce plus duplo longioribus extus pubescenti-villosis: labio superiore rotundato integerrimo.

B. nivea. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 461. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 399.
B. species nova floribus magnis purpureis. Steven *l. c.* p. 246.
Stachys discolor. Benth. *Lab.* p. 533.

α. floribus roseis.

β. floribus ochroleucis.

Hab. in provinciis caucasicis orientalibus:

α. circa thermas Dschimit;

β. circa pagum Chinalug! (Steven). ♃.

5. *B. grandiflora* (Stephan in Willd. *Spec. pl. III*, p. 96) pilosa, foliis late cordato-ovatis obtusis crenatis, verticillastris multifloris distinctis; infimis remotis, calycibus pilosis, corollis calyce triplo longioribus extus pubescenti-pilosis: labio superiore rotundato crenato.

B. grandiflora. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 461. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 280. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 49; *III*, p. 399. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 249. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 95. — Eichw. *casp. cauc.* p. 29. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 241. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 300.
Clinopodium grandiflorum. Güldenst. *It. I*, p. 424. 426. 429. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1091.
Stachys grandiflora. Benth. *Lab.* p. 533.

Hab. in Rossia australi? [ad Tanain? (Henning)] et provinciis caucasicis [in promontorio inque reg. subalp. alt. 400—1100 hexap. (C. A. Meyer), pr. acidulam Narzana! (M. a Bieb., Steven), Imeretia (Güldenst.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*), Somchetia! (Eichw.), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), provinc. Karabagh! (Steven), Armenia! (C. Koch)]. ♃.

792. Stachys. L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 462. — Endlicher *gen.* p. 625. — Meisn. *gen.* p. 287. — *Comment.* p. 195.

Calyx tubuloso-campanulatus, 5- v. 10nervius: ore aequali v. obliquo, 5dentato: dentibus aequalibus v. superioribus majoribus v. rarius 3 superioribus in labium superius basi coalitis, additis rarissime nonnullis accessoriis inter dentes primarios. Corollae tubus cylindricus, aequalis, inclusus v. exsertus, intus transversim oblique piloso-annulatus

v. rarius nudus, superne saepe incurvus; faux non dilatata; limbus bilabiatus: labium superius erectum v. subpatens, saepius subfornicatum integrum v. vix emarginatum, rarius elongatum, subplanum, emarginato-bifidum; inferius saepius longius, patens trilobum: saepe ad latera faucis dejectis. Filamenta nuda. Antherae approximatae, biloculares: loculis distinctis parallelis divergentibus v. divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis. Caryopses obtusae nec truncatae.

Sect. I. *Eriostachys.* BENTH. *Lab.* p. 534. — Id. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 462.

Herbae biennes v. perennes, molliter villosae v. lanatae, erectae. Verticillastri multiflori v. rarius subbiflori. Bracteae saltem exteriores calycem aequantes v. eo dimidio breviores. Calyces nunc longe tubulosi, nunc brevius campanulati: dentibus superioribus saepe majoribus; omnibus vulgo rigidis v. pungentibus. Corollae tubus inclusus v. raro breviter exsertus.

1. *S. lanata* (JACQ. *Ic. rar. I*, p. 11, t. 107) densissime sericeo-lanata, foliis oblongis ellipticisve utrinque angustatis vix crenulatis rugosis; floralibus minoribus et angustioribus caeterum conformibus; supremis verticillastro brevioribus, verticillastris multifloris; supremis in spicam approximatis, bracteis lineari-lanceolatis calycem subaequantibus, calycis dentibus pungentibus.

S. lanata. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 463. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1087; *Nachtr.* p. 280. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 94. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 70.
S. olympica. POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 226.
Eriostomum lanatum. HOFFM. *Nachtr. I*, p. 60.
Galeopsis longifolia, villosa et incurva. AMMAN. *ruth.* p. 49, No. 61 (ex M. a BIEBERST.)?

β. angustifolia: lanato-tomentosa, caulibus erectis strictis simplicibus, foliis angusto-oblongis eximie rugosis; inferioribus in petiolum attenuatis; floralibus conformibus.

Hab. *α.* in Tauria (PALL., M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in subalpinis totius Caucasi, alt. 600—1000 hexap. (C. A. MEYER), pr. Derbend (EICHW.), in territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACKER), Mingrelia et Guria (NORDMANN), provinc. Talüsch, alt. 416—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.);
β. in Tauria! (LEDEB.) et provinciis transcaucasicis! (NORDM.). ♃.

Ad var. *β.* pertinere videtur KOTSCHY *coll. Taur.* No. 445.

2. *S. italica* (MILL. *Dict.* No. 3) lanato-tomentosa, foliis sessilibus v. breviter petiolatis; inferioribus oblongis crenulatis basi rotundatis v. subcordatis; superioribus ovato-lanceolatis; floralibus subtrianguliovatis integerrimis verticillastrum superantibus v. subaequantibus, verticillastris multifloris distinctis; supremis approximatis, bracteis lineari-lanceolatis calycem aequantibus, calycis dentibus acuminatis spinulosis.

S. italica. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 464.
S. salviaefolia. TENORE *Fl. napol. II*, p. 25, t. 54.
Eriostomum salviaefolium. PRESL. *Fl. sicul.* p. XXXVII.

Hab. in Tauria! (TRAUTVETTER *in litt.*). ♃.

3. *S. germanica* (L. Spec. p. 812) lanato-villosa, foliis caulinis ovato-cordatis crenatis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus: floralibus inferioribus oblongis v. ovato-lanceolatis serratis; supremis lineari-oblongis oblongisve integerrimis verticillastro sublongioribus, verticillastris multifloris distinctis; supremis approximatis, bracteis lineari-lanceolatis calycem aequantibus, calycis dentibus subacuminatis spinulosis; superioribus majoribus.

S. germanica. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 464. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldenst. *It. I*, p. 194. 429; *II*, p. 24. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 49. — Besser *Enum.* p. 24, No. 722. — Lucé *Fl. osil.* p. 208. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 70. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 298.
S. cretica. L. Spec. p. 812?
S. alba. Mill. *Dict.* No. 4?
S. lanata. Crantz *Stirp. austr.* p. 267 (non Jacq.).
S. tomentosa. Gater. *pl. Montaub.* p. 107.
S. biennis. Roth. *Cat. bot. I*, p. 68.
S. polystachya. Tenore *Fl. napol. II*, p. 23, t. 53.
S. dasyantha. Rafin. *Préc. des Decouvert.* 39.
S. spectabilis. Choisy in Dec. *Pl. rar. h. genev. I*, p. 27.
S. argentea. Tausch *in Flora 1831, I*, p. 217.
S. acutifolia. Bory et Chaub. *Exped. Mor.* p. 168.
S. pannonica. Lang *pl. exs.*
S. heterophylla. Mönch ex Steudel *Nomencl. bot.* p. 806.
S. lusitanica. Steudel *Nomencl. botan.* p. 806.
S. verticillis multifloris, foliorum serraturis imbricatis, caule lanato. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 239, No. 67?
Eriostomum germanicum. Hoffm. et Link *Fl. portug.*
Eriostomum lusitanicum. Hoffm. et Link *Fl. portug.*
Eriostomum polystachyum. Presl. *Fl. sicul.* p. xxxvii.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (Lucé), Mosqua et orientem versus usque ad m. uralenses (Falk), Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque m. Beschtau (Güldenst.), in Iberia! (Eichw.), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia! (C. Koch), provinc. Karabagh! (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk), altaica (J. G. Gmel., Falk) et baikalensi (J. G. Gmel.). ♃.

4. *S. alpina* (L. Spec. p. 812) pilosa, foliis utrinque viridibus; caulinis ovato-cordatis petiolatis serrato-crenatis; floralibus ovato-lanceolatis sessilibus serratis verticillastro longioribus, verticillastris multifloris distinctis, bracteis lineari-oblongis calycem subaequantibus, calycis dentibus ovatis acuminatis spinulosis.

S. alpina. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 465. — Güldenst. *It. I*, p. 429. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 69.
Eriostomum alpinum. Hoffm. et Link *Fl. portug.*

β. intermedia (Benth. *l. c.*) major, foliis rugosioribus subtus interdum sublanatis.

S. intermedia. Ait. *h. kew. II*, p. 201. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 94.
S. cretica. L. Spec. p. 812?
S. orientalis. L. Spec. p. 813 (ex Benth.).
S. sibirica. Link *Enum. h. berol. II*, p. 109. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 240.
S. urticaefolia. Tausch *in Flora 1831, I*, p. 216.
S. curviflora. Tausch *l. c.*
S. fusca. Mönch ex Steudel *Nomencl. botan.* p. 627.

S. rosea. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240? — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 70? — KARELIN *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 166?

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM. ex RUPRECHT)] et provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.)];

β. in provinciis caucasicis [pr. Maschuka! (HÖFFT *pl. exs.*), in promontorio et in reg. subalpina totius Caucasi, alt. 200—1000 hexap., in m. Beschtau inque m. Talüsch, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ♃.

S. rosea HOHENACKER vix differt nisi caule apice ramosissimo: ramis gracilioribus foliisque plerumque minoribus.

5. *S. sericea* (WALL. *pl. as. rar. I*, p. 64) herbacea elata cauli erecto pilosissimo, foliis petiolatis ovatis v. ovato-oblongis obtusiuscule crenatis basi cordatis utrinque villosis supra viridibus subtus pallidis v. incanis; junioribus sericeo-lanatis, verticillastris omnibus distantibus 10- v. 15floris, bracteis linearibus calycem subaequantibus, calycis lanati dentibus ovato-lanceolatis acutissimis spinosis.

S. sericea. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 465. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 298.

Hab. in provinciis caucasicis [Talüsch (C. A. MEYER ex BENTH.)]. ♃.

6. *S. setifera* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 94) caule erecto simplici v. ramoso mollissime dense piloso, foliis oblongis v. oblongolanceolatis basi rotundatis serratis aristato-mucronatis utrinque villosis; inferioribus breviter petiolatis; superioribus subsessilibus; floralibus sensim minoribus caeterum conformibus; summis integerrimis, verticillastris subdecemfloris distantibus, bracteis calycisque laciniis lanceolatis cuspidato-spinulosis, corollae extus pubescentis tubo calyce breviore.

S. setifera. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 466. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 70.

Hab. in provinciis caucasicis [Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)]. ♃.

Sect. II. *Calostachys.* BENTH. *Lab.* p. 539. — Id. *in* DEC. *Prodr. XII*, p. 467.

Herbae perennes, glabrae v. villosae. Caules saepe ad angulos obverse pilosi v. aculeati. Verticillastri subsexflori. Bracteae minutae. Dentes calycini acutissimi v. subspinescentes. Corollae coccineae v. purpureae, tubo longe exserto. Antherarum loculi divergentes v. divaricati.

7. *S. Riederi* (CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 570) caule simplici elongato ad angulos retrorsum piloso, foliis breviter petiolatis ex ovata basi oblongis; superioribus ovato-lanceolatis; floralibus ovato-subcordatis; summis decrescentibus sterilibus, verticillastro unico axillari sexfloro v. altero depauperato, calycis hispidi dentibus elongatis subspinescentibus, corolla calyce triplo longiore.

S. Riederi. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 468. — ERMAN. *Verz.* No. 88.

Hab. in Kamtschatka (RIEDER ex ERMAN.). ♃.

Caulis 2½pedalis. Corolla rubra. — Mihi plane ignota.

Sect. III. *Stachyotypus.* Dumort. *Florul. belg.* p. 45. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 468.

Herbae annuae v. perennes, piloso-hispidae v. glabratae, rarius lanatae. Verticillastri plerumque subsexflori, rarius 2—4- v. 10—15-flori. Bracteae minutae. Calyces saepius subspinescentes. Corollae purpurascentes, rubrae v. roseo-albae, nec ochroleucae: tubo incluso v. breviter exserto, basi intus piloso-annulato.

§. 1. *Elatae.*

Caules erecti, elati, angulis saepius pilis longis patentibus obversisve ciliatis, rarius glabri. Folia ovato- v. oblongo-lanceolata, rarius ample ovata. Verticillastri 6—10flori. Corollae majusculae, tubo nonnunquam exserto.

8. *S. sylvatica* (L. Spec. p. 811) erecta hispida (v. rarissime villosa), foliis longe petiolatis ovatis acuminatis basi cordatis; floralibus bracteaeformibus vix calyce longioribus, verticillastris sub6—8floris distantibus, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutis subspinosis divaricatis, corollis glabriusculis calyce duplo longioribus: tubo exserto.

S. sylvatica. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 469. — Gorter *Fl. ingr.* p. 94. — Kalm *Fl. fennic.* No. 334. — Fisch. *Livl.* p. 255. — Lepech. *It. III*, p. 142. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 424. 426. 429: *II*, p. 155. 187. 235. 259. — Stephan. *Fl. mosq.* No. 400. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ R. III*, 5. p. 1085. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 49. 461. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 179. — Mart. *Fl. mosq.* p. 103. — Besser *Enum.* p. 21, No. 720. — Lucé *Fl. osil.* p. 208. — Höfft *Cat. Kursk* p. 39. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 407. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 240. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 61. — Wirzén *Fenn.* p. 54. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 205. — Wirzén *Casan* No. 425. — Karel et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 695. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 653. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 299. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 143.
S. cordata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 80. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 91.
S. foetida. Güldenst. *It. I*, p. 24?
S. sylvestris foetens. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 118.

β. tota villosa.

S. glaucescens. Mussin-Puschkin in Willd. *herb.* No. 10,882. — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 736.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [a fl. Newa ad m. uralenses usque (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindemann), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (Claus), Kasan (Wirzén), Wiätka (Lepech., C. A. Meyer)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanaïn (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontorio (C. A. Meyer), m. Beschtau (Güldenst. — usque ad alt. 600 hexap. — C. A. Meyer), Awhasia (Nordmann), Iberia (Eichw.), Radscha (C. Koch), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh! (Hohenack.), Talüsch (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Slatoust (Nesteroffsky) et altaica Falk, Fl. alt.,

Karel. et Kiril.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Baskan (Karel. et Kiril.);

β. in provinciis caucasicis! (Adams in Willd. *herb.*) pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*). ♃.

9. ***S. palustris*** (L. Spec. p. 811) erecta, caule pubescente angulis patentim v. subretrorsum pilosis, foliis oblongo- v. ovato-lanceolatis serrato-crenatis basi rotundatis cordatisve rugosis hispidis v. inferioribus glabratis, verticillastris 6- v. sub10floris distinctis; supremis subapproximatis, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus.

S. palustris. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 470. — Erndt. *Virid. warsaw.* p. 118. — Gorter *Fl. ingr.* p. 94. — Kalm *Fl. fennic.* No. 335. — Fisch. *Livl.* p. 255. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldenst. *It. II*, p. 111. 167. 194; *II.* p. 68. 209. — Stephan. *Fl. mosq.* No. 401. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 49. 461. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 180. — Mart. *Fl. mosq.* p. 103. — Besser *Enum.* p. 24, No. 721 (c. var. foliis angustioribus). — Lucé *Fl. osil.* p. 208. — Höfft *Cat. Kursk* p. 39. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 408. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 61 (foliis latis et angustis). — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 206. — Wirzén *Casan.* No. 426. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 696. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 85. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 144.

S. angustifolia. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 80. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 91 c. icone (non M. a Bieb.).

α. ambigua: caule pilis deflexis hispido, foliis longius petiolatis latioribus; floralibus verticillastro longioribus.

S. ambigua. Smith *Engl. bot.* p. 30, t. 2089. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 94.

β. vulgaris caule pilis deflexis hispido v. hirto, foliis pubescentibus; infimis breviter petiolatis; superioribus sessilibus subamplexicaulibus; floralibus (saltem inferioribus) verticillastro longioribus, verticillastris distantibus.

γ. subcanescens: caule pilis brevibus subdeflexis pubescenti-hirsutiusculo, foliis pubescenti-villosiusculis sessilibus angustioribus; floralibus infimis verticillastro longioribus, verticillastris in spicam congestis; infimis distantibus.

S. segetum. Hagen *Chloris boruss.* p. 218.

δ. viridifolia: caulis angulis pilis crebris rigidiusculis deflexis hispidis; faciebus pilis parcis brevibus adpressis adspersis, foliis viridibus parce adpresse pilosis sessilibus; floralibus infimis verticillastro multo longioribus, verticillastris in spicam congestis; infimo distante, calycibus hirsutis.

ε. hispida: caulis faciebus glaberrimis; angulis acutis foliisque viridibus sessilibus angustioribus calycibusque pilis longis patentibus hispidis, foliis floralibus infimis verticillastro multo longioribus, verticillastris omnibus in spicam congestis v. infimis distantibus.

S. angustifolia. Pall. *herb.* (ex Benth.).
S. baikalensis. Fisch. in Benth. *Lab.* p. 543. — Benth. in Decand. *Prodr. XII*, p. 470.
S. palustris var. baikalensis. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 903.
S. palustris. Georgi *It. I*, p. 222?

Hab. *α.* in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. A. Meyer)];

β. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm. Wirzén, Nylander)], media [a fl. Newa usque ad m. uralenses (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow (Claus), Kasan (Wirzén),

Wiätka (C. A. MEYER), Orenburg (CLAUS)] et australi (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Tarki (EICHW.), in Kachetia! (HOHENACK. *pl. exs.*), Awhasia (NORDMANN)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY) et altaica! (FALK, FL. ALT., KAR. et KIRIL.);

γ. in Rossia media [Livonia! (LEDEB.)) et provinciis caucasicis [Awhasia (NORDMANN)];

δ. in Rossia media [Livonia! (LEDEB.)];

ε. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (PALL. ex BENTH.) inter Irkutzk et Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FISCH. ex BENTHAM). ♃.

§. 2. *Agrestes.*

Herbae annuae, diffusae v. debiles, hispidae, villosae v. glabratae.

10. *S. arvensis* (L. SPEC. p. 814) pilosa, caule ramisque adscendentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis; floralibus angustioribus; summis basi cuneatis sessilibus calyce subbrevioribus, verticillastris 4—6floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis hispidis: dentibus subaequalibus lanceolatis ovatis vix spinulosis, corollis calycem vix superantibus: tubo incluso: labiis abbreviatis.

S. arvensis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 477. — LEPECH. *It. I*, p. 47; *III*, p. 27. 40. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 124. — FALK *Beitr. II*, p. 207. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 300. — RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 69.
S. brasiliensis. HORTUL.
Trixago punctata. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 73. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 85.
Trixago cordifolia. MÖNCH *Meth.* p. 398.
Trixago arvensis. HOFFMANNS. et LINK *Fl. portug.*
Trixago colorata. PRESL. *Fl. sicul.* p. XXXVII.
Glechoma Marrutiastrum. VILL. *Fl. delph. II*, p. 371.
Cardiaca arvensis. LAM. *Fl. franc. II*, p. 383.

Hab. in Rossia media [Petropoli (RUPRECHT), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB.), Mosqua (FALK), Nishnegorod (LEPECH.), Pensa et Simbirsk (FALK)], provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi pr. Turinsk et Tjumen (LEPECH.). ⊙.

Sect. IV. *Olisia.* DUMORT. *Florul. belg.* p. 44. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 481.

Herbae annuae, erectae, ramosae, villosae nec lanatae. Verticillastri subsexflori. Bracteae minutae. Calyces saepe subspinescentes. Corollae ochroleucae v. rarius rubro-violaceae: tubo incluso v. breviter exserto, annulo interno saepe incompleto v. nullo.

11. *S. annua* (L. SPEC. p. 813) erecta glabriuscula v. superne pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis crenatis basi rotundatis cuneatisve; floralibus lanceolatis calyce longioribus acutis subintegerrimis, verticillastris subsexfloris distinctis; supremis approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis subincurvis: dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis pubescentibus calyce subduplo longioribus.

S. annua. BENTH. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 481. — PALL. *It. III*, p. 600. 626. 655. 682. — GEORGI *It. II*, p. 727. — FALK *Beitr. II*, p. 206. — STEPHAN. *Fl. mosq.* No. 402. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*. p. 51. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 180. — MART. *Fl. mosq.* p. 103. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 724. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 93. — EICHW. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — WEINM. *Tambow.* No. 86. — WIRZÉN *Casan* No. 427. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 99. — RUPRECHT *ib. IV*, p. 69.

S. nervosa. GATER. *Descript. pl. montaub.* p. 117.

S. Betonica. CRANTZ *Stirp. austr.* p. 265 (ex BENTH.).

Betonica annua· L. SPEC. ed. 1, p. 573.

Siperitis flore albo, barba luteola. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.

Sideritis trinervia. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 81. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 92.

β. maxima (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 299) caule sesquipedali.

Hab. in Rossia media [Petropoli? (RUPRECHT), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tula (BÖBER), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (PALL., HENNING), inter Saratow et Zaritzyn (PALL., FALK)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Karhetia et Somchetia (EICHW.), territ. Elisabethpol! (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 300—670 hexap. (C. A. MEYER); — var. *β.* in Radscha (C. KOCH)]. ☉.

Sect. V. *Chilostachys.* BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 482.

Herbae perennes. Calyx distincte bilabiatus: labio superiore trifido; inferiore bifido.

12. *S. persica* (S. G. GMEL. ex C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 94) caule erecto ramoso villoso, foliis acutis serrato-crenatis supra subviridibus subadpresse pilosis subtus incano-villosis subtomentosis; inferioribus petiolatis ovato-cordatis; superioribus floralibusque ovato-oblongis oblongisve, verticillastris multifloris; inferioribus distantibus; supremis approximatis, calyce bilabiato: dentibus labii superioris ovatis mucronatis; inferioris lanceolatis acuminatis; omnibus pungentibus.

S. persica. BENTH. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 483. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 70.

Hab. in provinciis caucasicis [Talüsch, alt. 500—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

Sect. VI. *Chamaesideritis.* REICHENB. *Fl. germ. exc.* p. 318. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 483.

Herbae perennes, adscendentes v. erectae, ramosae, villosae v. glabrae, nec lanatae. Verticillastri 2—6- (rarius 10-) flori. Calyces saepe subspinescentes. Corollae ochroleucae v. rubro-purpureae: tubo incluso v. breviter exserto, annulo interno valde obliquo, incompleto v. denique nullo.

13. *S. pubescens* (TENORE *Fl. napol. Prodr.* p. 289. — Ej. *Fl. napol. V*, p. 14, t. 239) adscendens basi glabriuscula superne pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis; floralibus ovatis calyce longioribus acutiusculis subintegerrimis, verticillastris

subsexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis villosis subincurvis: dentibus lanceolatis acutissimis spinulosis, corollis pubescentibus calyce duplo longioribus: tubo dentes calycinos subaequante v. superante.

S. pubescens. Benth. in Decand. *Prodr. XII*, p. 483. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 69.
S. maritima β. pubescens. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 299.
S. Balbisii. Link *Enum. pl. h. berol. II*, p. 110.

Hab. in provinciis caucasicis [Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Imeretia! et Guria (C. Koch), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenack.), pr. Lenkoran! (Hohenack., Hansen *pl. exs.*), Armenia! (C. Koch), provinc. Talüsch (Hohenack.)]. ♃.

A S. maritima vix diversa.

14. *S. recta* (L. *Mant.* p. 82) erecta v. adscendens hirsuta, foliis oblongo-lanceolatis crenato-serratis acutis basi in petiolum attenuatis; floralibus superioribus ovatis acuminatis integerrimis spinulosis, verticillastris 6—10floris distantibus, calycibus ovato-campanulatis hirsutis: dentibus ovato-lanceolatis longe acuminatis spinulosis corollae tubum subaequantibus, corollis pubescentibus.

S. recta. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 484. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 50. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 180. — Besser *Enum.* p. 24, No. 723. — Lucé *Fl. osil.* p. 209? — Höfft *Cat. Kursk.* p. 39. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 94. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 30. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 70. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 300. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 100.
S. Betonica. Scopol. *Fl. carniol. I*, p. 411.
S. Sideritis. Vill. *Fl. delph. II*, p. 375.
S. sylvestris. Forsk. *Fl. constant.* p. xxviii.
S. procumbens. Lam. *Fl. franc. II*, p. 385.
S. bufonia. Thuill. *Fl. paris. I*, p. 295.
S. glutinosa. Sm. *Prodr. Fl. graec. I*, p. 409 (non L.).
S. annua. Sm. *Prodr. Fl. graec. I*, p. 410 (non L.).
S. decumbens. Reichenb. *Fl. germ. excurs.* p. 318? (an etiam Willd.?).
S. ramosissima. Rochel *pl. exs. banat.*
Tetrabit herbariorum. Gerard *Fl. galloprov.* p. 272.
Betonica hirta. Gouan. *h. monspel.* p. 276.
Betonica decumbens. Mönch *Meth.* p. 396.
Sideritis hirsuta. Gouan. *Fl. monspel.* p. 85. — Falk *Beitr. II*, p. 205? — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081?
Sideritis maculata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 81. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 93.
Sideritis perfoliata. Güldenst. *It. I*, p. 111? 194?; *II*, p. 9? 20? 33? 43? 56? 65? 78? 126? 144? 160? 173? 178? 179? 187? 193? 205? 210? 291? 312? 341? 344? — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081?
Sideritis hyssopifolia. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1081?
Sideritis flore luteo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 113.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia? (Lucé), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Böber, Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Simbirsk! (Falk, Claus, Blum *pl. exs.*), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*)] et australi [Kiew! (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania, Cherson! et Jekaterinoslaw (Güldenst.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), Saratow (Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. Koch) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Kuban et Terek

(GÜLDENST.), in promontor. totius Caucasi (C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtau (C. A. MEYER), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Awhasia! et Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), provinc. Karabagh! (HOHENACK.), et Talüsch, alt. 200—600 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

Variat superficie, foliorum latitudine, florum magnitudine aliisque notis.

S. recta var. ruthenica (WEINM. *Tambow.* No. 85) foliis omnibus remote crenatis; inferioribus obtusiusculis; superioribus lineari-lanceolatis a genuina planta differt et propius ad subsequentem speciem accedit.

Clar. GÜLDENSTÄDT sub nomine Sideritidis perfoliatae hanc speciem indigitasse mihi eo magis verosimile videtur, quam vix suspicandum sit, hanc plantae in regionibus a cl. auctore peragratis frequentissimam, cujus vero nullibi in itinerario mentionem fecit, illi nunquam obviam fuisse.

15. *S. arenaria* (VAHL. *Symbol. bot. II*, p. 64) adscendens v. decumbens subcanescenti-pilosa, foliis subsessilibus lineari-oblongis lanceolatisve; inferioribus subserratis basi longe angustatis integerrimis obtusiusculis; floralibus lanceolatis subintegerrimis acutis muticis, verticillastris 6—10floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis piloso-villosis: dentibus ovato-lanceolatis acuminatis spinulosis patentibus, corollis extus pubescenti-villosis dentes calycinos subaequantibus v. paulo superantibus.

S. arenaria. BENTH. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 485. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 300.
S. iberica. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 51; *III*, p. 400. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 69.
S. prostrata. LAG. *Cat. h. madrit.* (ex BENTH.).
S. purpurea. POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 227.
S. scordiifolia. WILLD. *Enum. h. berol. II*, p. 616.
S. rubra. DONN. *h. cantabr.* (ex BENTH.).
S. congesta. DURV. *in Mém. de la soc. linn. de Paris.* p. 324.
S. hirta. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1086.

β. corolla ochroleuca, galea carnea: margine baseos utrinque purpureo, labio purpureo-punctato.

γ. minor subglabra.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN, BLUM, WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia! (C. KOCH), provinc. transcaucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*)];

β. in Tauria! (M. a BIEB.);

γ. in provinciis caucasicis! (C. KOCH). ♃.

Sect. VII. *Zietenia.* BENTH. *Lab.* p. 563. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 486. — Genus *Zietenia.* GLED. *in act. berol. 1766.*

Suffrutices saepius humiles, pilis mollibus albis lanati, glutinoso-pilosi v. glabrati. Bracteae parvae v. paucae. Verticillastri 2—6flori (rarissime multiflori). Calyces lanati, viscosi v. glabri: dentibus subulatis, saepe spinulosis. Corollae tubi annulus interius saepius transversus, brevissime pilosus.

16. *S. angustifolia* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 52) suffruticosa glabra, ramis virgatis, foliis linearibus integerrimis serratisve v. inferioribus pinnatifidis, racemis elongatis, verticillastris remotis bifloris, calycibus tubuloso-campanulatis glabris: dentibus subaequalibus acuminatis subspinosis, corollis extus pubescentibus: tubo exserto.

S. angustifolia, Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 486. — Eichw. *Skizze* p. 137.
S. tenuifolia. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1087. *Nachtr.* p. 280. — Link *Enum. pl. h. berol. II*, p. 109.

Hab. in Rossia australi [Cherson (Besser et Durv. ex Benth., Eichw.)] et Tauria! (Pall., M. a Bieb.). ♃. ♄.

17. *S. fruticulosa* (M. a Bieb. *casp. app.* p. 177, No. 47. — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 51) suffruticosa basi divaricato-ramosissima, ramis junioribus pilis brevibus hirsutis, foliis angusto-oblongis linearibusve remote denticulatis v. rarius subintegerrimis utrinque viridibus glabris v. hirsutis; floralibus conformibus, verticillastris bifloris, calycis dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis tubo brevioribus, corollis calyce subduplo longioribus: galea ovato-oblonga breviter bifida.

S. fruticulosa. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 486. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1087. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 93. — Eichw. *casp. cauc.* p. 28.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*), Kachetia! (Eichw., Hohenack. *pl. exs.*), Somchetia (Eichw.), cauc. orientali (M. a Bieb.) pr. Baku (C. A. Meyer)]. ♄.

18. *S. lavandulaefolia* (Vahl. *Symbol. bot. I*, p. 43) suffruticosa molliter pilosa v. sericea, foliis caulinis oblongis versus basin attenuatis integerrimis lineatis; floralibus sessilibus ovato-lanceolatis lanceolatisve reflexis, verticillastris 2—6floris, calycis dentibus linearibus muticis tubum corollamque superantibus.

S. lavandulaefolia. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 489.
Zietenia orientalis. Gleditsch. *in Act. berol. 1766*, p. 3. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 94. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 70.
Sideritis calycantha. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 393. — Eichw. *casp. cauc.* p. 28.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.), provinc. Talüsch, alt. 500—1000 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♄.

793. Galeopsis. L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 497. — Endlicher *gen.* p. 625. — Meisn. *gen.* p. 287. — *Comment.* p. 195.

Calyx tubuloso-campanulatus, sub5nervius: ore subaequali; dentibus 5 subaequalibus v. superioribus longioribus, apice subspinescentibus. Corollae tubus exsertus, rectus, intus nudus; faux dilatata; limbus bilabiatus: labium superius ovatum, integrum, fornicatum: lobis lateralibus ovatis; medio obcordato v. subbifido; palatum supra ad sinus loborum dento elevato auctum. Stamina e tubo exserta. Antherae biloculares: loculi oppositi, transverse bivalvatim dehiscentes: valvula interiore rotundata, margine ciliata; exteriore majore, nuda. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis.

1. *G. ochroleuca* (Lam. *Encycl. méth. II*, p. 600) caule aequali

pubescente, foliis ovato-oblongis oblongisve utrinque (subtus densius) molliter piloso-pubescentibus, calycibus glanduloso-villosis, corollae labio superiore inciso-denticulato.

G. ochroleuca. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 497. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 178.
G. cannabina. Poll. *Fl. palat. II*, p. 149 (non Roth).
G. grandiflora. Roth *Tent. Fl. germ. I*, p. 254; *II*, 2, p. 24.
G. prostrata. Vill. *Fl. delphin. II*, p. 388.
G. villosa. Huds. *Angl.* p. 256. — Smith. *Fl. brit. II*, p. 629.
G. dubia. Leers. *Fl. herborn.* p. 133.
G. segetum. Reichard. *Fl. moeno-franc. II*, p. 8.
G. foliis ovato-lanceolatis mollissimis et tomentosis. Gorter *Fl. ingr.* p. 94.
Ladanum luteum. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 83. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 94.
Tetrahit longiflorum. Mönch. *Meth.* p. 395.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Gorter), Lithuania (Gilib., Jundz.)]. ⊙.

2. *G. Ladanum* (L. Spec. p. 810) caule aequali pubescente v. glabro, foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve v. oblongo-linearibus utrinque (subtus densius) molliter piloso-pubescentibus, calycibus adpresse pilosis eglandulosis, corollae labio superiore leviter denticulato.

G. Ladanum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 497. — Gorter *Fl. ingr.* p. 93. — Kalm *Fl. fennic.* No. 333. — Georgi *It. I*, p. 222. — Fisch. *Livl.* p. 254. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldenst. *It. I*, p. 111. — Stephan *Fl. mosq.* No. 395. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1085. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 397. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 178. — Mart. *Fl. mosq.* p. 102. — Besser *Enum.* p. 24, No. 714. — Lucé *Fl. osil.* p. 207. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 39. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 91. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298 — Weinm. *Fl. petropol.* p. 60. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 200. — Wirzén *Casan* No. 422. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 75. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 298. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 139.
G. parviflora. Lam. *Encycl. méth. II*, p. 600.
G. intermedia. Vill. *Fl. delphin. II*, p. 387, t. 9.
G. grandiflora. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 461 (non Roth).
G. canescens. Schult. *obs.* p. 108. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 397 (in obs.).
G. angustifolia. Ehrh. *herb.* No. 137. — Hoffm. *Deutschl. Fl. II*, p. 8.
G. latifolia. Hoffm. *Deutschl. Fl. II*, p. 8.
G. internodiis caulinis aequalibus, verticillis omnibus remotis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 240, No. 68.
Ladanum segetum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 65.
Ladanum purpureum. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 82. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 93 c. icone.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Nylander)], media [a fl. Newa usque ad m. ural. (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow (Claus), Kasan (Wirzén, Kornuch-Trotzky *in litt.*), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [pr. Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), in Iberia orientali (Steven ex M. a Bieb.), Somchetia! (Hohenack. *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (C. A. Meyer, Hansen *pl. exs.*), in Armenia (C. Koch)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Slatoust (Nesteroffsky), in provinc. Iset (J. G. Gmel.) altaica ad fl. Irtysch (J. G. Gmel.) et baikalensi (Georgi). ⊙.

Variat foliorum latitudine et serraturis corollarumque magnitudine.

3. *G. Tetrahit* (L. Spec. p. 810) caule sub geniculis incrassato

pilis rigidis subreflexis hispido, foliis ovatis v. ovato-oblongis, calycibus glabris v. hirsutis.

G. Tetrahit. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 498. — GORTER *Fl. ingr.* p. 93. — KALM *Fl. fennic.* No. 332. — GEORGI *It. I*, p. 222. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 123. — FALK *Beitr. II*, p. 206. — GÜLDENST. *It. I*, p. 25. 111. 194. 426; *II*, p. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 396. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1085. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 48. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 179. — MART. *Fl. mosq.* p. 102. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 717. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 208. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 39. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 406. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92. — EICHW. *Skizze* p. 136. — FELLMANN *Ind. Kola* No. 252. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 60. — TURCZ. *Catal. Baik.* No. 899. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 69. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 201. — WIRZÉN *Casan* No. 423. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 76. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 228. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 298. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 140.

G. internodiis caulinis superne incrassatis, verticillis summis contiguis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 240, No. 69.

Tetrahit purpurascens. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 83. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 94.

Tetrahit nodosum. MÖNCH *Meth.* p. 395.

Cannabis spuria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 27.

β. parviflora (BENTH. *l. c.*) corollis calyce sesqui v. triplo longioribus.

G. bifida. BÖNNINGHAUSEN *Fl. monast. prodr.* p. 178. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 141.

G. acuminata. REICHENB. *Fl. germ. excurs.* p. 323.

γ. pubescens (BENTH. *l. c.*) caulibus vix hirtis.

G. pubescens. BESSER *Prim. Fl. galic. II*, p. 27. — Ej. *Enum.* p. 24, No. 716. — EICHW. *Skizze* p. 136.

G. Walterina. SCHLECHT. *Fl. berol. I*, p. 320.

G. cannabina. GMEL. *Fl. bad. II*, p. 623 (non aliorum).

G. versicolor. SPENNER *Fl. friburg. II*, p. 394 (non CURT.).

G. urticaefolia. ORTMANN *Fl. carlsbad. ex Linnaea XIII, Litt. Ber.* p. 17.

δ. grandiflora (BENTH. *l. c.*) corollis calyce 3—4plo longioribus.

G. Tetrahit *β*. L. *Spec.* p. 819. — GORTER *Fl. ingr.* p. 94. — WIRZÉN *Casan* No. 423.

G. speciosa. MILL. *Dict.* No. 3.

G. versicolor. CURT. *Fl. londin. II*, t. 115. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 179. — MART. *Fl. mosq.* p. 102. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 715. — EICHW. *Skizze* p. 136. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 232. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 201. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 77. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 298. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 142.

G. cannabina. ROTH *Tent. Fl. germ. I*, p. 254 (non PALL., nec GMEL.). — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 397. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084; *Nachtr.* p. 280. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 208. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 39. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 60.

Tetrahit grandiflorum. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 73. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 94.

Cannabis spuria flore majore. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 27.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.), terr. Samojedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM. NYLANDER)], media [a fl. Newa usque ad m. uralenses (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (GÜLDENST., STEPHAN, MART.), Saratow (CLAUS), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania

(GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [pr. Stawropol! (M. a BIEB., HÖFFT *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.) et Malka usque ad alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER), pr. Wladikawkas! (PARROT *pl. exs.*), in Awhasia et Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia! et territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*)];

β. in Rossia arctica [Lapponia (SCHRENK *in litt.*)] et media [Livonia! (LEDEB.), Wiätka (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFFSKY);

γ. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)];

δ. in Rossia arctica [Lapponia (FELLMANN)], septentrionali [Ostrobothnia et Fennia (NYLANDER *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER)] et australi [Podolia (BESSER)] inque provinciis caucasicis! (C. KOCH). ⊙.

794. Leonurus. L.

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 499. — ENDLICHER *gen.* p. 625. — MEISN. *gen.* p. 287. — *Comment.* p. 195.

Calyx 5nervius, turbinatus, subaequalis: ore truncato: dentibus 5, subulatis, subspinosis, demum patentibus. Corollae tubus inclusus v. rarius exsertus, intus nudus v. oblique annulatus; limbus bilabiatus: labium superius oblongum, integerrimum, nunc subplanum basi angustatum, nunc fornicatum; inferius patens, trifidum: lobis lateralibus oblongis; medio obcordato. Stamina e tubo exserta v. rarius vix eo longiora. Antherae per paria approximatae, biloculares: loculis parallelis, transversalibus, rarius divergentibus, valvulis nudis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis, rarius brevibus, obtusis. Caryopse laeves, triquetrae, apice truncatae, angulis acutis.

Sect. I. *Cardiaca.* BENTH. *Lab.* p. 517. — Id. in DEC. *l. c.*

Corollae tubus intus oblique annulatus, supra annulum subventricosus. Labium superius subplanum, basi angustatum; inferius patentissimum: lobo medio integro.

1. *L. Cardiaca* (L. SPEC. p. 817) pubescens, foliis caulinis inferioribus palmatifidis; superioribus subovatis laciniatis; floralibus oblongis basi longe cuneatis subtrifidis: laciniis omnium ovatis lanceolatisve, calycibus glabris villosisve, corollae tubo annulato; galea subplana; labio patentissimo: lobo medio integro.

L. Cardiaca. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 500. — GORTER *Fl. ingr.* p. 95. — KALM *Fl. fennic.* No. 336. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 111; *II*, p. 197; *IV*, p. 13. — GEORGI *It. I*, p. 222? — LEPECH. *It. I*, p. 47; *III*, p. 48. — FISCH. *Livl.* p. 255. — FALK *Beitr. II*, p. 207. — GÜLDENST. *It. I*, p. 9. 111. 193. 298. 426. 427; *II*, p. 9. 20. 25. 56. 69. 146. 163. 166. 174. 177. 278. 308.

316. 327. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 403. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1088. — M. a BIEB. *Fl. l. c. II*, p. 54. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 174. — MART. *Fl. mosq.* p. 103. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 728. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 209. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 40. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 94. — EICHW. *Skizze* p. 137. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 61. — WIRZÉN *Fenn.* p. 54. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 70. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 207. — WIRZÉN *Casan* No. 428. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 297. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 96. — Id. *ibid. V*, No. 146.

L. campestris. ANDRZ. (foliorum laciniae parum angustiores. — ex BENTH.).
L. illyricus. HORTUL.
L. foliis caulinis lanceolatis, trilobis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 38, No. 62.
Cardiaca trilobata. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 84. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 95. — LAM. *Fl. franc. II*, p. 383.
Cardiaca vulgaris. MÖNCH *Meth.* p. 401.
Cardiaca. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 27.

β. villosus (BENTH. *l. c.*) caule foliisque villosis, calycibus subvillosis.
L. villosus. DESF. *Cat. h. paris.* p. 73. — DURVILLE *Enum. pl. archip. in Mém. soc. linn. paris.* p. 325. — SPRENG. *Syst. Veg. II*, p. 737.
L. neglectus. SCHRANK *in Syll. pl. Soc. bot. ratisbon. XXI*, p. 61.
L. condensatus. HORNEM. *h. hafn.* p. 557. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 193.
L. canescens. DUMORT. *Florul. belg.* p. 46.
L. lacerus. LINDL. *in hortic. transact. VI*, p. 296 (ex BENTH.).
L. aconitifolius. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

γ. crispus (BENTH. *l. c.*) foliis margine undulato-crispis lacero-dentatis.
L. crispus. MURR. *in Nov. comment. götting.* (p. a. 1777) *VIII*, p. 44, t. 4.
Cardiaca crispa. MÖNCH *Meth.* p. 401.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [a fl. Newa ad mont. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.), Wiätka (C. A. MEYER), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan et in deserto cuman. (S. G. GMEL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., — usque ad alt. 600 hexap. — C. A. MEYER) [ad fl. Terek, in Kabarda, m. Beschtau et Imeretia (GÜLDENST.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia! (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 416—666 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Werchoturie (LEPECH.), Jekaterinenburg (USPENSKI), Slatoust (NESTEROFFSKY), in provinc. Iset (J. G. GMEL.), altaica in deserto soongoro-kirghisico? (FALK) et baikalensi? (GEORGI);

β. in Tauria (DURVILLE), provinciis caucasicis [pr. Stawropoll (HÖFFT *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi pr. Orsk (LESSING);

γ. in Sibiria? (MURRAY). ♃.

Varietas caule glaberrimo, foliis glabris, omnibus trilobatis in Lithuania pr. Pinsk occurrit. (EICHW. *l. c.*)

2. *L. glaucescens* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 409) pube tenuissima glaucescenti-canescens, foliis caulinis palmatipartitis incisis: laciniis oblongo-lanceolatis; floralibus basi cuneatis; inferioribus profunde trifidis; lacinia terminali pinnatifida v. dentata; superioribus angustioribus caeterum conformibus; laciniis omnibus integerrimis,

calycibus cano-pubescentibus, corollae tubo angulato: galea subplana; labio patentissimo: lobo medio integro.

L. glaucescens. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 179. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 500. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 698. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 654.
L. sibiricus. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 97?
β. latifolius: major minus glaucescens, foliis supra fere atroviridibus minus profunde partitis: laciniis latioribus.

Hab. in Sibiria altaica! (SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico in mont. Tarbagatai!, Arganaty et Alatau! (KAREL. et KIRIL.), pr. Ajagus! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*). ⊙.

3. *L. tataricus* (L. SPEC. p. 818) caule glabro v. superne villoso v. pubescente, foliis caulinis palmatipartitis incisis; floralibus basi cuneatis profunde trifidis: laciniis omnibus foliisque supremis lanceolato-linearibus linearibusve, calycibus glabris villosisve, corollae tubo annulato: galea subplana; labio patentissimo: lobo medio integro.

L. tataricus. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 500. — PALL. *It. I*, p. 196. — LEPECH. *It. I*, p. 310. — FALK *Beitr. II*, p. 207. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111. 193. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 97. — GEORGI *Beschr. d. Russ R. III*, 5. p. 1088. — SPRENG *Syst. Veg. II*, p. 738. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 905.
L. multifidus. DESF. *hort. paris. ed. 3*, p. 395.
L. altaicus. SPRENG. *Syst. Veg. II*, p. 738. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 410.
L. foliis trifidis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 238. No. 63.
Cardiaca glabra. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 85? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 96?
Cardiaca foliis tenuius et profundius incisis, glabra. AMMAN. *ruth.* p. 49, No. 62.
Cardiaca foliis tenuius et profundius incisis, villosa. AMMAN. *ruth.* p. 50, No. 63.
Panzeria (tatarica) MÖNCH ex POIRET *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 245.

Hab. in Rossia media? [Lithuania (GILIB.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.), et Wolgam pr. Samara (PALL.), in deserto caspio (LEPECH.)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., HEINZELMANN ex AMMAN)!, altaica! (J. G. GMEL., FALK, SCHANGIN, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ. et KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ⊙.

Species supra enumeratae nimis inter se affines et rectius forsan in unam speciem conjungendae.

Sect. II. *Chaiturus.* BENTH. *Lab.* p. 520. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 500. — Genus Chacturus. MÖNCH *Meth.* p. 401.

Corollae tubus rectus, intus nudus. Labium superius subfornicatum; inferius erectiusculum: lobis subaequalibus; medio subintegro. Stamina tubo vix longiora: antherarum loculis divergentibus. Flores minuti.

4. *L. Marrubiastrum* (L. SPEC. p. 817) caule ramisque pubescentibus, foliis infimis subcordato-ovatis; caulinis ovato-oblongis oblongisve profunde v. inciso-serratis basi cuneatis, calycibus glabriusculis, corolla dentibus calycinis breviore: tubo intus nudo; labio superiore subfornicato; inferiore erectiusculo: lobis subaequalibus, staminibus tubo vix longioribus.

L. Marrubiastrum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 501. — GÜLDENST. *It. I*, p. 111. 193; *II*, p. 208. 273. 278. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5.

p. 1088. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 54. — Lucé *Fl. osil.* p. 210. — Höfft *Cat. Kursh* p. 40. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 408. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 95. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 70. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 297. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 697.
Cardiaca quinquelobata. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 85. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 95.
Chaiturus Marrubiastrum. Ehrh. Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298.
Chaiturus leonuroides. Willd. *Fl. berol.* p. 201. — Besser *Enum.* p. 24, No. 729.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (Lucé), Lithuania (Gilib., Eichw.), Kursk (Höfft), Kasan (Kornuch-Trotzky *in litt.*), Orenburg (Claus)], australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*), provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in Imeretia! et Mingrelia (C. Koch), territor. Elisabethpol! Hohenack.), pr. Derbent (C. A. Meyer) et Tarki (Eichw.)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ⊙.

Sect. III. *Panzeria.* Benth. *Lab.* p. 520. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 501. — Genus Panzeria. Mönch *Meth.* p. 402.

Corollae tubus rectus, intus nudus. Labium superius fornicatum; inferius erectiusculum v. lobo medio tantum patente, obcordato v. bifido. Stamina e tubo exserta.

5. *L. sibiricus* (L. Spec. p. 818) erectus elatus glaber v. tenuissime pubescens, foliis patenti-(rarius subpinnati-)partitis incisis; floralibus inferioribus tripartitis; supremis subintegerrimis, calycibus glabris v. pilosiusculis, corollae tubo intus nudo; galea fornicata; labio erectiusculo: lobo medio patente.

L. sibiricus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 501. — Pall. *It. III*, p. 321. 388. — Falk *Beitr. II*, p. 207. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1089 (excl. pl. altaica). — Eichw. *Skizze* p. 137. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 906.
L. tataricus. Burm. *Fl. ind.* p. 127 (non L.).
L. occidentalis. Cotta *in Mém. Acad. taur. XXXIII*, p. 154.
L. heterophyllus. Sweet *brit. fl. gard. II*, t. 197.
Panzeria tripartita. Mönch *Meth.* p. 402?
Panzeria multifida. Mönch *Meth. Suppl.* p. 137.
Stachys Artemisiae. Loureiro *Fl. cochinch.* p. 365.
Ballota inodora, foliis Coronopi. Amman. *ruth.* p. 48, No. 60.
β. *grandiflora* (Benth. *l. c.*) foliorum laciniis angustis, calycibus pilosis, corolla villosiore 7 lineas longa.

Hab. in Rossia media [Curonia (Eichw. — sine dubio hortorum aufuga)], Sibiria altaica ad fl. Irtysch (Falk) et Jenisei (Pall.) et transbaikalensi! (Turcz., Kruhse *pl. exs.*) pr. Udinsk (Amman); — β. in Sibiria altaica! (Gebler *pl. alt.*) et transbaikalensi! pr. Kiächta! (Turcz.). ⊙.

6. *L. lanatus* (Pers. *Syn. II*, p. 126) foliis palmatifidis-partitisve supra subviridibus subtus cauleque cum petiolis cano-pubescentibus v. dense albo-lanatis subtomentosisve, calycibus villosis, corollae elongatae tubo intus nudo; galea fornicata; labio erectiusculo: lobo medio patente.

L. lanatus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 502. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 907.
Ballota lanata. L. Spec. p. 815. — Pall. *It. II*, p. 688; *III*, p. 259. 262. 278. 344. 362. — Georgi *It. I*, p. 222. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*,

p. 174. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1087. — WILLD. *herb.* No. 1091 (excl. fol. 1).
Ballote foliis Geranii Batrachioidis. AMMAN *ruth.* p. 47, No. 59.
Panzeria multifida. MÖNCH *Meth. Suppl.* p. 137. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 410.
Panzeria tomentosa. MÖNCH *Meth.* (ex BENTH.).
Panzeria canescens. BUNGE *Delect. sem. h. Dorpat. 1839*, p. VIII. (*Linnaea XIV, Litt. Ber.* p. 121).
Phlomis foliis multifidis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 241, No. 72, t. 54.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad fl. Ienisei (J. G. GMEL., PALL.) pr. Krasnojarsk (PALL., TURCZ. *in litt.*), baikalensi ad fl. Angara (J. G. GMEL.) et transbaikalensi! (PALL., SIEVERS, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (PALL.). ♃.

Quid? : *L. germanica* (*sic.*!). GÜLDENST. *It. II*, p. 20. — In provinciis caucasicis [Kabarda (GÜLDENST.)]. — An Stachys germanica?

795. Wiedemannia. FISCH. et MEYER.

Ind. IV. sem. h. petropol. p. 51 (*Linnaea XII, Litt. Ber.* p. 174). — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 503. — ENDLICHER *gen.* p. 624. — MEISN. *gen.* p. 287. — *Comment.* p. 195.

Calyx tubulosus v. subcampanulatus, bilabiatus: labium superius indivisum, lanceolatum; inferius 4fidum: laciniis omnibus rigidis, acutissimis. Corolla exserta: tubus intus prope basin annulatus; labium superius obovato-oblongum, fornicatum; inferius trifidum: lobis lateralibus truncatis, dente anguste appendiculatis; medio bifido. Stamina e tubo exserta. Antherae biloculares: loculis demum divaricatis. Stylus apice bifidus: lobis acutis. Caryopses siccae, trigonae, nudae.

1. *W. multifida* (BENTH. *l. c.*) foliis superioribus inciso-lobatis obtusis, verticillastris dense multifloris, calycis fructiferi dentibus erectis rigidis.

Lamium multifidum. L. *Spec.* p. 809. — PALL. *It. I*, p. 168?; *II*, p. 329. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084.

Hab. in Rossia media? [Simbirsk? (PALL.)] et australi [ad m. casp. inter Astrachan et Gurjew! (SOKOLOF ex PALL.)]. ⊙.

An hujus generis? — Calyx, quem vero in specimine unico male conservato non rite examinare licuit, mihi 5fidus visus est: laciniis subaequilongis, 4 latioribus, quinta angustiore.

796. Lamium. L.

BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 503. — ENDLICHER *gen.* p. 624. — MEISN. *gen.* p. 287. — *Comment.* p. 195.

Calyx tubuloso- v. turbinato-campanulatus, sub5nervius, ore aequali v. saepius obliquo: dentibus 5 subaequalibus v. superioribus longioribus, apice subulatis. Corollae tubus inclusus v. saepius exsertus, intus nudus v. piloso-annulatus; limbus bilabiatus: labium superius ovatum v. oblongum, subfornicatum, basi plerumque angustatum; faux dilatata: lobi laterales ad margines faucis truncati v. rarius oblongi, appendicula dentiformi aucti v. mutici; medius latus, emarginatus, basi contractus, substipitatus. Stamina e tubo exserta. Antherae per paria

approximatae, biloculares: loculis demum divaricatis, oblongis, extus hirsutis v. nudis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis. Caryopses siccae, triquetrae, apice truncatae, laeves v. minute tuberculoso-rugosae.

Sect. I. *Lamiopsis.* DUMORT. *Florul. belg.* p. 45. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 504.

Corollae tubus rectus, intus nudus v. transversim piloso-annulatus; faux amplissima. Antherae extus hirsutae.

1. *L. amplexicaule* (L. SPEC. p. 809) foliis suborbiculato-reniformibus subinciso-crenatis; caulinis petiolatis; floralibus amplexicaulibus, calycis dentibus tubo brevioribus conniventibus, corollae tubo recto tenui intus nudo; fauce dilatata; galea oblonga integra; lobis lateralibus muticis, antheris hirsutis.

L. amplexicaule. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 508. — KALM *Fl. fennic.* No. 331. — PALL. *It. III*, p. 653. — FISCH. *Livl.* p. 254. — GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 87. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 97. — FALK *Beitr. II*, p. 206. — GÜLDENST. *It. I*, p. 193. 419; *II*, p. 340. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 394. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 48. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 178. — MART. *Fl. mosq.* p. 101. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 713. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 413. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 39. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92. — EICHW. *Skizze* p. 136. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 296. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 60. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 901. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 69. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 209. — WIRZÉN *Casan* No. 421. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 297. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 81.

L. foliis floralibus sessilibus amplexicaulibus, obtusis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 240, No. 71.

Galeobdolon amplexicaule. MÖNCH *Meth.* p. 393.

Pollichia amplexicaulis. ROTH *Fl. germ. I*, p. 254.

Galeopsis folio caulem ambiente. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 51.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Simbirsk (J. G. GMEL.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (FALK) pr. Zarizyn (PALL.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Maschuka! (HÖFFT *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST. — alt. 900 hexap. — C. A. MEYER), in Iberia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol! et prov. Karabagh (HOHENACK.), pr. Baku et Sievers (C. A. MEYER) et Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi et altaica ad fl. Ob (J. G. GMEL.) et baikalensi pr. Irkutzk (TURCZ.). ⊙.

2. *L. intermedium* (FRIES *Novit. Fl. suec. ed. 1*, p. 105; *ed. 2*, p. 192) foliis suborbiculato-reniformibus subinciso-crenatis: caulinis petiolatis; floralibus amplexicaulibus, calycis dentibus subulatis tubo longioribus patentibus, corollae tubo recto tenui intus nudo; fauce dilatata; galea oblonga integra: lobis lateralibus dente brevi appendiculatis, antheris hirsutis.

L. intermedium. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 508.

L. amplexicaule *β*. intermedium. EICHW. *Skizze* p. 136.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Eichw.)]. ⊙.

3. *L. purpureum* (L. Spec. p. 809) foliis crenato-serratis; inferioribus cordato-suborbiculatis; floralibus ovatis; supremis approximatis flores superantibus, corollae tubo recto tenui basi intus piloso-annulato; fauce dilatata; galea oblonga integra: lobis lateralibus dente brevi lineari appendiculatis, antheris hirsutis.

L. purpureum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 508. — Gorter *Fl. ingr.* p. 93. — Kalm *Fl. fennic.* No. 330. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 66. — Georgi *It. I*, p. 222. — Fisch. *Livl.* p. 254. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 86. — Lepech. *It. III*, p. 27. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 193; *II*, p. 339 (c. var. fol. maculatis). — Stephan *Fl. mosq.* No. 393. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 47. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 178. — Mart. *Fl. mosq.* p. 101. —Besser *Enum.* p. 24, No. 712. — Lucé *Fl. osil.* p. 206. — Höfft *Cat. Kursk* p. 39. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 407. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 92. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 60 (var. fl. pallido). — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 69. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 204 (c. varr. fl. pallidis et albis). — Wirzén *Casan* No. 420. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 297. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 80.

L. foetidum. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 97.

L. nudum. Mönch *Meth.* p. 393.

L. ocimifolium. Sims in Rees *cycl. V*, 20.

Galeopsis minor. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 51.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Nylander)], media [a fl. Newa usque ad m. uralenses (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Luce), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfet), Woronesch (S. G. Gmel.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow et Simbirsk (Claus), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvett. *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst, Henning)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia! (C. Koch), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), pr. pagum Siwirs (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi (Lepech., Falk), altaica! (Fl. alt.) et baikalensi! (Georgi). ⊙.

4. L. *L. incisum* (Willd. *Spec. pl. III*, p. 89) foliis inciso-serratis; inferioribus cordato-ovatis; floralibus ovato-subrhombeis, supremis approximatis flores superantibus, corollae tubo recto intus nudo; fauce dilatata; galea oblonga integra; lobis lateralibus dente brevi appendiculatis, antheris hirsutis.

L. incisum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 509. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Fleisch. et Lindm. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 204.

L. purpureum *β.* incisum. Weinm. *Fl. petropol.* p. 60.

L. dissectum. With. *brit. pl.* p. 527. — Reichenb. *Fl. germ. exc.* p. 321.

L. hybridum. Vill. *delph. I*, p. 351. — Dec. *Fl. franc. III*, p. 541. — Reichenb *l. c.*

L. purpureum *β.* hybridum. Vill. *delph. II*, p. 385.

L. urticaefolium. Weihe ex Reichenb. *Fl. germ. excurs.* p. 321.

L. westphalicum. Weihe ex Reichenb. *l. c.*

L. Coesfeldiae. Weihe ex Reichenb. *l. c.*

Hab. in Rossia media [Petropoli (Weinm.), Curonia (Eichw., Fleisch. et Lindem.)] et australi [ad Tanain (Henning)]. ⊙.

Sect. II. *Lamiopsis.* Dumort. *Florul. belg.* p. 45. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 509.

Corollae tubus intus transversim annulatus, sub annulo contractus,

supra annulum dilatatus, subventricosus, subrecurvo-porrectus; faux parum dilatata. Antherae extus hirsutae.

5. *L. album* (L. Spec. p. 809) foliis ovatis cordatis v. basi truncatis acuminatis inaequaliter serratis rugosis pilosis, dentibus calycinis longe subulatis glabris v. villosulis, corollae tubo amplo intus oblique piloso-annulato recurvo-porrecto; fauce subdilatata; galea oblonga; lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis, antheris hirsutis.

L. album. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 510. — Kalm *Fl. fennic.* No. 329. — Georgi *It. I*, p. 222. — Fisch. *Livl.* p. 254. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 86. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 96. — Falk *Beitr. II*, p. 206. — Güldenst. *It. I*, p. 193. 224. 234. 298. 420. 429; *II*, p. 9. 163. 171. 187. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. 285. — Stephan *Fl. mosq.* No. 392. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 47. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 177. — Mart. *Fl. mosq.* p. 101. — Besser *Enum.* p. 24, No. 711. — Lucé *Fl. osil.* p. 206. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 406. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 92. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 240. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 60. — Wirzén *Fenn.* p. 53. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 900. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 69. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 205. — Wirzén *Casan* No. 418. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 794. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 297. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 79. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 229.
L. foliosum. Crantz *Stirp. austr.* p. 258.
L. capitatum. Smith in Rees *cycl. V*, 20.
L. vulgatum *β.* album. Benth. *Lab.* p. 514 (excl. L. niveo).
L. flore albo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 65.
L. foliis cordatis acuminatis, petiolatis, verticillis vigintifloris. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 240, No. 70.

β. angustifolium: foliis superioribus ovato-lanceolatis longe acuminatis, verticillis 10—14floris.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, Nyland.), terra Samojedarum (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), ad fl. Kama (Falk)] et australi [Podolia (Besser), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Henning)], in provinciis caucasicis [pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst.) pr. Kislar (M. a Bieb.), in promontorio (C. A. Meyer), Kabarda (Güldenst.), Ossetia (C. Koch), Iberia (Güldenst., Eichw., C. Kock), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), Guria! (Nordm. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.), in provinc. Talüsch, alt. 350—800 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)], inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai (Sievers), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.); — *β.* in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♃.

6. *L. Gundelsheimeri* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 297) foliis ovatis subcordatis v. basi rotundatis inaequaliter crenato-serratis pilosis; superioribus subacuminatis, dentibus calycinis longe subulatis pilosis, corollae extus dense pilosae tubo amplo intus mox supra basin transverse annulato-piloso recurvato; fauce dilatata; galea obovata; lobis lateralibus 2- v. 3dentatis, antheris hirsutis.

L. Gundelsheimeri. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 410.
L. cappadocicum nunc moschatum, nun foetidum, flore magno. GUNDELSHEIMER *schedul. in herb. reg. berol.*

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (C. KOCH *in herb. reg. berol.*)]; — in Cappadocia (GUNDELSHEIMER). ♃.

Statura multo majore, caule tripedali, foliis minus cordatis minusque acuminatis, corollae lobis lateralibus dentibus 2 v. 3 instructis a subsequente dignoscendum.

7. *L. maculatum* (L. SPEC. p. 809) foliis plus minusve pilosis ovatis; inferioribus basi cordatis; superioribus basi subtruncatis, dentibus calycinis longe subulatis glabris v. villosulis, corollae tubo amplo intus supra basin transverse villoso-annulato recurvo-porrecto; fauce subdilatata; galea oblonga; lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis; antheris hirsutis.

L. maculatum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 510. — GÜLDENST. *It. I*, p. 193; *II*, p. 133. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 391. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Bechreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 47; *III*, p. 396. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 177. — MART. *Fl. mosq.* p. 101. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 710. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 39. — EICHW. *Skizze* p. 136. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 204. — WIRZÉN *Casan* No. 419.
L. laevigatum. L. *Spec.* p. 808. — PALL. *It. III*, p. 33. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1084. — EICHW. *Skizze* p. 136.
L. melissaefolium. MILL. *Dict.* No. 5?
L. rugosum. *Ait. hort. Kew II*, p. 296.
L. hirsutum. LAM. *Encycl. méth. III*, p. 410. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 177.
L. rubrum. WALLR. *Schedul. crit.* p. 300. — EICHW. *Skizze* p. 136. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 138.
L. stoloniferum. LAPEYR. *Abr. Pyren.* p. 333.
L. grandiflorum. POURR. *in Act. Acad. tolos. III*, p. 322.
L. mutabile. DUMORT. *Florul. belg.* p. 45.
L. Grenieri. MUTEL. *Fl. franc. III*, p. 25. 401.
L. niveum. SCHRADER *in Linnaea XV, Litt. Ber.* p. 94 (flor. albis).
L. vulgatum *α.* rubrum. BENTH. *Lab.* p. 514.
L. maculatum *β.* hirsutum. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 297.
Galeopsis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 51?

Hab. in Rossia media [Petropoli!, Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia? (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (WITTMANN *pl. exs.*) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Radscha (C. KOCH)] inque Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.). ♃.

8. *L. tomentosum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 90) foliis ovatis cordatis serratis rugosis villosissimis, dentibus calycinis subulatis plumoso-ciliatis, corollae tubo amplo intus piloso-annulato recurvo-porrecto; galea obovata extus villosissima; lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis, antheris hirsutis.

L. tomentosum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 511. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 266. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 396. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 92.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina, alt. 1300—1600 hexap.! (C. A MEYER), provinc. Kuba versus fontes torrentis Chodjal (STEVEN, M. a BIEB.), in m. Ararat! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ♃.

L. maculato proximum et vix nisi indumento diversum.

Sect. III. *Galeobdolon.* Benth. *Lab.* p. 515. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 511.

Corollae tubus intus oblique annulatus, sub annulo contractus, supra annulum dilatatus, subventricosus, subrecurvo-porrectus; faux parum dilatata; galea obovato-oblonga, basi longe angustata. Antherae glabrae.

9. *L. Galeobdolon* (Crantz *Stirp. austr.* p. 262) foliis ovatis acuminatis basi truncatis subcordatisve glabriusculis pilosisve, corollae (luteae) tubo basi contracto superne subventricoso ampliato subrecurvo-porrecto intus oblique annulato: fauce subdilatata; galea elongata integra; lobis lateralibus oblongis muticis v. brevissime appendiculatis labio vix brevioribus.

L. Galeobdolon. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 512. — Lucé *Fl. osil.* p. 207.
L. flore luteo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 66.
Galeopsis Galeobdolon. L. *Spec.* p. 810. — Gorter *Fl. ingr. app.* p. 200. — Fisch. *Livl.* p. 254. — Stephan *Fl. mosq.* No. 398. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1085.
Galeobdolon luteum. Huds. *Fl. angl.* p. 258. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 84. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 95 c. icone. — Mart. *Fl. mosq.* p. 102. — Besser *Enum.* p. 24, No. 718. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 60. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 205. — Wirzén *Casan* No. 429.
Galeobdolon vulgare. Pers. *Syn. II*, p. 122. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 179.
Leonurus Galeobdolon. Scop. *Fl. carniol.* No. 705.
Pollichia Galeobdolon. Roth *Fl. germ. I*, p. 254.
Pollichia montana. Pers. in Usteri *Annal. d. Bot. XIV*, p. 39.
Pollichia vulgaris. Pers. *l. c.*
Cardiaca sylvestris. Lam. *Fl. franc. II*, p. 384.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé) Livonia! (Fisch, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Kiew (Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser, Eichw.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesteroffsky). ♃.

797. Lagochilus. Bunge.

in Benth. *Lab.* p. 640. — Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 514. — Endlicher *gen.* p. 625. — Meisn. *gen.* p. 287. — *Comment.* p. 195.

Calyx tubuloso-campanulatus, sub3nervius, ore aequali v. obliquo: dentibus 5 subaequalibus v. superioribus longioribus, nunc dilatatis, apice subspinosis. Corollae tubus subexsertus, intus annulatus; limbus bilabiatus: labium superius oblongum, apice bifidum; inferius suberectum: lobis lateralibus brevibus, erectis, acutis; infimo patente, late bifido. Stamina sub galea adscendentia. Filamenta basi nuda, villo cohaerentia. Antherae per paria approximatae, biloculares: loculis parallelis v. divergentibus: valvulis margine ciliato-hirsutis. Stylus apice subaequaliter bifidus: lobis subulatis, apice stigmatiferis. Caryopses siccae, triquetrae, apice truncatae.

§. 1. Bracteae inferiore sterile, spinescente. Caryopses glandulosae.

1. *L. platycalyx* (Schrenk in Fisch. et Meyer *Ind. IX. sem. h. petropol. Suppl.* p. 13) caule pubescente, foliis trifido-multifidis:

laciniis sublinearibus spinoso-mucronatis, bracteis subhirtis, calycibus glabriusculis: limbo dilatato membranaceo angulato-5lobo: lobis mucronatis.

L. platycalyx. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 514.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in vallibus m. Chautau (Schrenk.). ♃.

Species calycibus amplis illis Moluccellae laevis similibus in genere distinctissima.

2. *L. diacanthophyllus* (Benth. *Lab.* p. 641) caule pubescente, foliis cuneiformibus trifidis incisis: lacinulis sensim v. abrupte in mucronem terminalem abeuntibus, bracteis hirtis, calycis hinc hirti (?) dentibus oblongis obtusinsculis mucronatis, corolla calyce duplo longiore: galea bifida.

L. diacanthophyllus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 514. — Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 28. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 651. — Fisch. et Meyer *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 16.

Moluccella diacanthophylla. Pall. *in nov. act. Acad. petropol. X*, p. 380, t. 11. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1091.

Moluccella Marrubiastrum. Stephan *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, t. 4 (excl. diagnosi, descriptione et patria).

Moluccella grandiflora. Willd. *Spec. pl. III*, p. 130. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, . . . — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 280. — Willd. *herb.* No. 10,962.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Tarbagatai et Labassy! (Schrenk), Alatau! (Karel. et Kiril.). ♃.

3. *L. leiacanthus* (Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 29) caule pubescente, foliis cuneiformibus trifidis incisis: lacinulis obtusis mucronatis, bracteis glabris, calycis glabri dentibns oblongis obtusis mucronatis tubo paulo brevioribus, corolla calyce triplo longiore: galea bifida v. indivisa.

L. leiacanthus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 514.

L. diacanthophyllus. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 234.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus lacum Noor-Saisan! (Fisch. et Meyer). ♃.

Vix ab antecedente differre videtur. Calyces L. diacanthophylli (quos in omnibus speciminibus glabros observavi) et bracteas glabrescere referunt cl. cl. viri Fisch. et Meyer (*Ind. VIII, l. c.*). Longitudo laciniarum calyces quoque variabilis est, ita ut nihil ad distinguendas has species supersit, exceptis calycis magnitudine minore in L. leiacantho et corollae longitudine ratione calycis.

Etiam in L. diacanthophylli speciminibus herbarii Willdenowiani a cl. Stephan cum illo communicatis, nec bracteae nec calyces sunt hirti.

§. 2. *Bracteae in axillis sterilibus nullae; sub floribus spinosae v. muticae. Caryopses eglandulosae.*

4. *L. acutilobus* (Bunge *Enum. alt.* p. 44) glaberrimus, foliis cuneiformibus 3—5fidis incisis: lacinulis sensim in mucronem productis spinulosis; floralibus calycem aequantibus, calycis dentibus tri-

angularibus spinosis tubo 3—4plo brevioribus, corolla calyce subduplo longiore: galea bifida v. indivisa.

L. acutilobus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 516. — Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 31.
Moluccella acutiloba. Ledeb. in Eichw. *casp. cauc.* p. 3. 39, t. 35.

Hab. in Sibiria uralensi in litt. orient. m. caspii! (Eichw., Karelin *pl. exs.*, Lessing *in herb. reg. berol.*). ♃.

5. *L. Bungei* (Benth. *Lab.* p. 641) caule pubescente, foliis cuneiformibus 3—5fidis incisis: lacinulis obtusis mucronatis; floralibus florem aequantibus, calycis dentibus ovato-lanceolatis spinosis tubo duplo brevioribus, corolla calyce subtriplo longiore: galea bifida.

L. Bungei. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 516. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 235. — Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 31.
Moluccella grandiflora. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 418 (excl. synon.). — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 436.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Arkaul! (Fl. alt.) et versus lacum Noor-Saisan! (Bong. et Meyer). ♃.

6. *L. pungens* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 195) caule bracteisque hirtis, foliis cuneiformibus 5lobis dentatis: lobis dentibusque acuminatis spinosis; floralibus calycis aequantibus, calycis glabriusculi dentibus ovato-lanceolatis tubo duplo brevioribus, corolla calyce vix duplo longiore: galea bifida.

L. pungens. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 516. — Fisch. et Meyer *Ind. IX. sem. h. petropol. Suppl.* p. 13.
L. Bungei *β*. minor. Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 32. — Eor. *Ind. IX. sem. h. petrop.* No. 1723.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Kara-kingir! et ad Dschilantschik-basch (Schrenk). ♃.

7. *L. hirtus* (Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 32) caule subhirto, foliis cuneiformibus 3—5fidis partitisve incisis: lacinulis obtusis mucronulatis; floralibus florem subaequantibus, bracteis calycibusque hirsutissimis, dentibus calycinis ovato-lanceolatis spinosis tubo duplo brevioribus, corolla calyce subtriplo longiore: galea bifida.

L. hirtus. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 516.
L. hirsutus. Bunge ined. ex Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 703. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 651.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan (Fisch. et Meyer) non procul ab ostio fl. Kara-Irtysch! (Kar. et Kir.). ♃.

Species hujus generis maxime inter se affines sunt et vereor, ne illarum numerus nimis auctus sit.

798. Ballota. Benth.

Lab. p. 562. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 516. — Endlich. *gen.* p. 627. — Meisn. *gen.* p. 288. — *Comment.* p. 196.

Calyx subinfundibuliformis: tubus 10nervius, dentibus 5—20, basi dilatatis v. in limbum aequalem, orbiculatum, patentem v. obliquum, antice productiorem connatis. Corollae tubus subinclusus, intus transverse piloso-annulatus; limbus bilabiatus: labium superius erectum,

oblongum, subconcavum, apice emarginatum; inferius patens, trifidum: lobo medio emarginato. Stamina sub galea adscendentia. Antherae e tubo corollae exsertae, per paria approximatae, biloculares: loculis demum divaricatis, subdistinctis. Stylus apice bifidus: lobis subulatis. Caryopses apice obtusae nec truncatae.

Sect. I. *Ballota.* Benth. in Decand. *l. c.* p. 520. — Genus *Ballota.* L.

Bracteae lineari-subulatae. Calycis limbus 5dentatus.

1. *B. nigra* (L. Spec. p. 814) hirsuta v. glabrata, foliis ovatis basi subtruncatis utrinque viridibus, calycis dentibus subaequalibus patentibus basi dilatatis apice subulato-mucronatis.

B. nigra. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 520. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 88. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 98. — Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 156. — Falk *Beitr. II*, p. 207. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 193. 301. 427; *II*, p. 20. 32. 39. 56. 65. 69. 182. 257. 308. 327. 344. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1087. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 52. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 181. — Besser *Enum.* p. 24, No. 725. — Lucé *Fl. osil.* p. 209. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 40. — Eichw. *Skizze* p. 137. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 240. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 299. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 206. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 70. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 69.
B. alba. L. Spec. p. 814. — Lepech. *It. III*, p. 140. — Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 156. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1087.
B. foetida. Lam. *Fl. franc. II*, p. 381. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 70.
B. vulgaris. Hoffmannsegg. et Link. *Fl. portug.* t. 115. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 95.
B. borealis. Schweigger ex Reichenb. *Ic. pl. crit. VIII*, p. 30, t. 776, f. 1042.
B. ruderalis. Fries *Fl. Halland.* p. 101. — Ej. *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 194. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 74.
B. sepium. Paulet in Pers. *Syn. II*, p. 125.
B. urticaefolia. Ortm. in Reichenb. *Ic. pl. crit. VIII*, p. 30, t. 474, f. 1040.
B. rubra. Schrader (ex Benth.).
B. hirta. Schulthess ex Bernh. *pl. exs.*
Ballota. Güldenst. *It. II*, p. 233.
Marrubium nigrum. Crantz *Stirp. austr.* p. 272.
Marrubiastrum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 73.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Nylander)], media [Ingria (Ruprecht.), ins. Osilia (Lucé), Livonia!, Curonia (Ferber ex Fisch., Fleisch. et Lindem.), Witebsk! (C. A. Meyer), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tula (Böber), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Wiätka (Lepech.)] et australi [Kiew (Güldenst., Trautvetter *in litt.*), Podolia (Besser), Ucrania, Cherson! et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Saratow (Falk, Claus), in deserto caspio (Falk)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb. — usque alt. 600 hexap. — C. A. Meyer) [ad fl. Kuban et Terek inque Kabarda et Imeretia (Güldenst.), Guria! Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenack.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch (Hohenack.). ♃.

Mucro in apice dentium calycinorum quoad longitudinem multum variat.

799. Phlomis. L.

Benth. *Lab.* p. 620. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 537. — Endlicher *gen.* p. 629. — Meisn. *gen.* p. 288. — *Comment.* p. 196.

Calyx tubulosus, 5- v. 10striatus, saepius plicatus, ore aequali truncato v. 3dentato. Corollae tubus inclusus v. vix exsertus, intus saepius annulatus; limbus bilabiatus: labium superius galeatum, carinatum, compressum, latum, integrum v. emarginatum, incumbens v. suberectum; inferius patens, trifidum. Stamina sub galea adscendentia. Filamenta superiora adnata, basi in appendiculum saepissime producta; inferiora nuda. Antherae sub galea per paria approximatae, subbiloculares, loculis divaricatis obtusis confluentibus. Styli lobus superior brevissimus v. rarius inferioris dimidio aequalis; inferior subulatus. Caryopses triquetrae, apice obtusae, rarius truncatae, glabrae v. apice pubescentes.

Sect. I. *Euphlomis.* Benth. *Lab.* p. 622. — Id. in Dec. *l. c.*

Corollae galea maxima, incumbens, tomentosa v. rarius villosa, intus et margine breviter subbarbata; labii laciniae laterales parvae, appendicula lanceolata v. ovata truncata auctae; media maxima, latissime rotundata, emarginata v. subbiloba.

§. 1. Gymnophlomis.

Herbae v. suffrutices. Folia floralia basi angustata. Verticillastri pauciflori. Bracteae paucae, laxae v. nullae. Dentes calycini, molles, mutici.

1. *P. armeniaca* (Willd. *Spec. pl. III*, p. 19) subfloccoso-lanata v. tomentosa, foliis ovato-oblongis lanceolatisve; infimis basi cordatis; floralibus angustatis, verticillastris 6—10floris, bracteis laxis subulatis, calycibus tomentoso-lanatis et interdum pilosis; fructiferis apice contractis: dentibus lanceolato-linearibus acutis muticis tubo multo brevioribus.

P. armeniaca. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 538. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 96. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 72. — Willd. *herb.* No. 10,936.

Hab. in provinciis caucasicis [Talüsch, alt. 500—670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃. ♄.

§. 2. Oxyphlomis.

Herbae suffruticesve. Verticillastri saepius multiflori, rarius vix sexflori. Bracteae acutissimae, apice rigidae, subpungentes.

2. *P. discolor*: caule herbaceo erecto simplicissimo glaberrimo, foliis supra viridibus rugosis hirsutis subtus canescenti-tomentosis dense et profunde dentato-crenatis; radicalibus longe petiolatis triangulari-ovatis basi profunde cordatis; caulinis ovato-lanceolatis; inferioribus profunde; superioribus subtruncato-cordatis; floralibus basi truncatis v. subcuneatis, verticillastris multifloris, bracteis tripartitis hispidis calycis tubum aequantibus: laciniis linearibus acutissimis pun-

gentibus, calycis truncati dentibus subulatis rigidis hispidiusculis aequalibus erectis demum subpatentibus.

P. bicolor. WILLD. *herb.* No. 10,945 (non BENTH.).

Hab. in Sibiria! (STEPHAN in WILLD. *herb.*) — an potius in provinciis caucasicis? — ♃.

Cum P. samia, caeterum diversissima, bractearum structura convenit. — P. lunarifolia nostrae valde affinis, tamen caule pubescente et bracteis late lanceolatis oblongisve differre videtur.

3. *P. pungens* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 131) caule herbaceo divaricato-ramoso pubescenti-tomentoso v. piloso, foliis supra adpresse pilosis subscabris subtus incano-pubescentibus v. tomentosis; inferioribus oblongo-lanceolatis serratis; superioribus angustioribus subintegerrimis, bracteis subulatis calycis tubum superantibus calycibusque pube floccosa et pilis longioribus adspersis, calycis dentibus subulatis rigidis patentibus tubi dimidium aequantibus v. superantibus.

P. pungens. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 542. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 55; *III*, p. 401. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 730. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 96. — EICHW. *Skizze* p. 137. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 241. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 297. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 72.

P. Herba venti (non L.). PALL. *It. I*, p. 154. 207. 216; *III*, p. 315. 556. 655. — LEPECH. *It. I*, p. 204. — FALK *Beitr. II*, p. 207. — GÜLDENST. *It. I*, p. 56. 111. 193. 423; *II*, p. 33. 39. 44. 65. 78. 85. 117. 144. 146. 163. 173. 177. 179. 187. 205. 209. 235. 255. 263. 278. 297. 307. 319. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1089. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 56.

P. Hormini folia angustiore, subtus incano, flore minori, purpurascente. AMMAN. *ruth.* p. 41, No. 50.

P. involucri radiis setaceis, subhirsutis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 242, No. 74.

Herba venti. S. G. GMEL. *It. I*, p. 130.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.), Woronesch (GÜLDENST.), Simbirsk (PALL., LEPECH., CLAUS), Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST., BÖBER, ANDRZ. ex BESSER), Cherson! (GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., FALK, GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (S. G. GMEL., GÜLDENST.), ad Wolgam (PALL., GÜLDENST.), in deserto caspio (GERBER ex J. G. GMEL., FALK)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [ad fl. Kuban (GÜLDENST.), pr. Pätigorsk! et Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), in promontorii campestribus (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau usque ad alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Derbent! (BLUM *pl. exs.*), Iberia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), provinc. Talüsch usque ad alt. 666 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural (GERBER ex J. G. GMEL., HENZELMANN ex AMMAN, FALK), pr. Indersk! (CLAUS). ♃.

Variat caule tomentoso v. villoso v. piloso, foliis plus minus incano-pubescentibus v. tomentosis, bracteis calycibusque tomento obtectis parciori v. densiori, cui nonnunquam pili longiores pauciores v. plures intermixti sunt, dentibus calycinis tubum dimidium aequantibus v. superantibus. — P. Herba venti huic maxime affinis differt caule piloso v. subvilloso, foliis latioribus utrinque viridibus supra scabris et setulis paucis adspersis subtus pilosis v. junioribus subvillosis; inferioribus ovatis; superioribus ovato-oblongis, bracteis calycis totius fere longitudine, calycibus hispidis et insuper tomento tenui adspersis:

dentibus tubo dimidio brevioribus patulis. Haec in Europa occidentaliore indigena; quae vero sub hoc nomine ab auctoribus Fl. rossicae enumeratur, a P. pungente non distinguenda est.

Sect. II. *Phlomidopsis.* LINK *Handb.* p. 479. — BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 543.

Corollae galea suberecta, pilosa, intus et margine pilis longis barbata; labii inferioris lobus medius lateralibus vix major.

4. *P. tuberosa* (L. SPEC. p. 819) caule glabro, petiolis hirsutis, foliis glabris v. parce pilosis; radicalibus ovatis caulinisque infimis profunde cordatis crenatis; floralibus ovato-lanceolatis basi subtruncatis v. cuneatis serratis verticillastros superantibus, calycis tubo glabro; dentibus bracteisque subulatis hirsutis.

P. tuberosa. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 544. — LEPECH. *It. II*, p. 119. — GEORGI *It. I*, p. 222; *II*, p. 713. — FALK *Beitr. II*, p. 208. — GÜLDENST. *It. I*, p. 63. 71. 77. 111. 193. 432; *II*, p. 10. 20. 25. 33. 44. 56. 78. 85. 95. 126. 130. 146. 163. 173. 177. 179. 186. 202. 208. 209. 210. 229. 235. 255. 263. 269. 278. 297. 307. 312. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 404. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1089. — CLARK. *It. I*, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 57. — MART. *Fl. mosq.* p. 101. — BESSER *Enum.* p. 24, No. 731. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 40 — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 412. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 96. — EICHW. *Skizze* p. 137. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 241. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 154. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 297. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 908. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 72. — WIRZÉN *Casan.* No. 430. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 700. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, p. 101. — RUPRECHT *ibid. IV*, No. 69. — C. KOCH *in Linnaea. XVII*, p. 300.

P. Urticae foliis, glabra. AMMAN. *ruth.* p. 40, No. 59.

P. involucri radiis setaceis, foliis ex cordato lanceolatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 241, No. 73.

Orlowia rossica. GÜLDENST. ex GEORGI *l. c.*

Phlomoides tuberosa. MÖNCH *Meth.* p. 404.

Phlomidopsis tuberosa. LINK *Handb.* p. 489.

Hab. in Rossia media [Petropoli (RUPRECHT), Volhynia (BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.) Kursk (BÖBER, HÖFFT), Woronesch (GÜLDENST.), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (LEPECH., GEORGI)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], ad Wolgam (FALK) pr. Zaritzyn (PALL.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban (GÜLDENST., CLARK.), pr. Stawropol (HÖFFT *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontorio (GÜLDENST. — alt. 150—800 hexap. — C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENSTÄDT — alt. 300—800 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 300—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)], in Sibiria uralensi (HEINZELMANN ex AMMAN, PALL., FALK, LESSING) ad lacum Indersk (CLAUS), pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., BLUM *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). ♃.

5. *P. oblongata* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 29) glabriuscula, foliis acutis inciso-serratis; inferioribus ovato-oblongis basi subrotundatis; superioribus oblongo-lanceolatis basi cuneatis; floralibus an-

gustioribus elongatis verticillastros superantibus, bracteis linearibus subvillosis, calycis apice pubescentis dentibus subpungentibus.

P. oblongata. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 544. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 657.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Dschill-Karagai (SCHRENK) et Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*, KAREL. et KIRIL.). ♃.

6. *P. agraria* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 411) caule hispido v. subvilloso simplici v. subramoso, foliis supra adpresse pilosis subtus pubescenti-villosis; inferioribus longe petiolatis ovatis profunde cordatis crenatis; superioribus brevius petiolatis ovato-oblongis subcordatis; floralibus basi truncatis crenato-serratis; supremis verticillastros aequantibus v. brevioribus, bracteis subulatis hirsutis, calycibus villoso-subtomentosis: dentibus ovatis sensim in mucronem pungentem attenuatis infra mucronem vix emarginatis.

P. agraria. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 544. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 364. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 699.

P. Hormini folio, floribus parvis, suave rubentibus, villosissimis. AMMAN. *ruth.* p. 39, No. 48.

Hab. in Sibiria uralensi? (HEINZELM. ex AMMAN.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico occidentali prope Semipalatinsk! (FL. ALT.) et Ajagus! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

In speciminibus cultis calycis dentes infra mucronem eodem fere modo, quam in subsequente specie, emarginatos observavi, sed rarissime.

7. *P. pratensis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 656) caule hispido v. subvilloso simplici v. apice ramoso polystachyo, foliis molliter pilosis crenatis; radicalibus et caulinis inferioribus longe petiolatis cordato-oblongis; floralibus summis basi truncatis v. cuneatis verticillastro brevioribus, bracteis lineari-subulatis calycibusque pubescenti-villosis, calycis tubo 10nervio: nervis sub dentibus anastomosantibus; dentibus abbreviatis emarginatis cum mucrone subpungente.

P. pratensis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 544.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Alatau ad fl. Baskan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

8. *P. oreophila* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 655) caule pubescenti-hispido simplicissimo, foliis supra adpresse pilosis subtus pubescenti-villosulis; radicalibus caulinisque ovatis profunde cordatis crenatis; floralibus oblongo-linearibus linearibusve; inferioribus subserratis verticillastro multo longioribus; superioribus integerrimis summis verticillastrum aequantibus v. brevioribus, bracteis subulatis calycibusque villoso-hirsutis, dentibus calycinis subsemiorbiculatis mucrone pungente terminatis erectis, filamentis inappendiculatis.

P. oreophila. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 544.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

9. *P. alpina* (PALL. *in Act. petropol. p. a. 1779, II*, p. 265, t. 13) caule pubescenti-hispido simplicissimo, foliis supra adpresse pilosis subtus in costa et venis pilosis; radicalibus suborbiculato-ellipticis v. rarius late ovatis basi profunde cordatis crenatis; caulinis inferioribus (si adsunt) ovato-cordatis; superioribus ovatis basi rotundatis; flora-

libus infimis oblongis crenato-serratis; reliquis omnibus oblongo-linearibus longissimis integerrimis praesertim subtus molliter villosis, bracteis subulatis calycibusque villoso-hirsutis, calycis tubo 10nervio: nervis sub dentibus anastomosantibus; dentibus late ovatis in mucronem pungentem abeuntibus recurvo-patentibus, filamentis superioribus basi appendiculatis.

P. alpina. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 544. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1090; *Nachtr.* p. 280. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 413. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 701.

Leonurus alpinus. Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 64.

Hab. in Sibiria altaica! (Pall., Schangin, Fl. alt., Kar. et Kir.). ♃.

800. Eremostachys. Bunge

in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 414. — Benth. *Lab.* p. 636. — Id. in Decand. *Prodr. XII*, p. 547. — Endlicher *gen.* p. 629. — Meisner *gen.* p. 288. — *Comment.* p. 197.

Calyx ample tubulosus, subcampanulatus v. infundibuliformis: dentibus 5, spinosis v. limbo maximo membranaceo mucroniformibus. Corollae tubus inclusus, intus annulatus v. nudus; limbus hians, bilabiatus: labium superius elongatum, galeatum, subcompressum, basi attenuatum, extus pubescens, intus margineque barbatum; inferius patens, trifidum: lobis omnibus rotundatis; medio latiore. Stamina sub galea adscendentia. Filamenta superiora basi in appendiculam obtusam v. fimbriatam incrassata. Antherae per paria approximatae, biloculares: loculis divaricatis. Stylus apice bifidus: lobis subulatis, aequalibus v. superiore vix dimidio breviore. Caryopses apice densissime pilosae.

§. 1. *Calyx apice vix dilatatus.*

1. *E. laciniata* (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 416 in adnot.) foliis glabris lanatisve pinnatisectis: segmentis oblongo-lanceolatis linearibusve inciso-pinnatifidis partitisve, inflorescentia longe et densissime lanata, verticillastris dense multifloris, bracteis exterioribus lanceolato-linearibus, calycibus ample tubulosis apice vix dilatatis.

E. laciniata. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 547. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 96. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. 26. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 72. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301.

E. iberica. Vis. in *Ann. d. scienc. nat. paris. ser. 3, VII*, p. 380.

Phlomis laciniata. L. Sp. p. 819. — Güldenst. *It. II*, p. 423. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1089. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 55. — Hohenack. *Enum. Elisabethp.* p. 241.

Moluccella lanigera. Poir. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 722.

Ballota lanata. Willd. *herb.* No. 10,911, fol. 1.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Güldenst., M. a Bieb., Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia, Somchetia et Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenack.), m. Beschbarmak et pr. Baku (C. A. Meyer), in Armenia (C. Koch), provincia Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

2. *E. gymnocalyx* (Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 34) foliis glabris v. arachnoideo-lanatis pinnatisectis: segmentis oblongo-lanceolatis linearibusve inciso-pinnatifidis, inflorescentia glabra v. subarachnoidea, verticillastris distantibus 6—10floris, bracteis setaceis, calycibus tubulosis apice haud dilatatis spinoso-dentatis.

E. gymnocalyx. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 548. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 659.
Phlomis laciniata. WILLD. *herb.* No. 10,938, fol. 2.
Phlomis lanigera. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 295 (fide specim. in herb. WILLD. asservati).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS) in vicinitate lacus Balchasch! (SCHRENK), inter m. Arganaty et fontem Tschingildy! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

3. *E. phlomoides* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 414) patentim pilosissima, foliis radicalibus caulinisque inferioribus ellipticis erosis; floralibus basi cuneatis spinuloso-dentatis; summis sterilibus, verticillastris sexfloris, bracteis setaceis spinescentibus, calycibus tubulosis apice vix dilatatis: dentibus spinosis patentibus.

E. phlomoides. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 548. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. alt.* t. 122. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 232.
Moluccella quadrangula. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 275? 337?

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico circa m. Arkaul et Dolenkara! (FL. ALT.). ♃.

§. 2. *Calycis limbus membranaceus, dilatatus v. patens.*

4. *E. tuberosa* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 416 in adnot.) foliis radicalibus caulinisque ellipticis eroso-dentatis: floralibus basi cuneatis, verticillastris 6floris; superioribus saepius 4- v. 3floris, calycis glabri (v. rarius piloso-lanati) basi tubulosi limbo membranaceo subpatente tubo breviore breviter 5spinoso.

E. tuberosa. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 549. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 297.
Moluccella tuberosa. PALL. *It. III*, p. 521. 532. 545. 548; app. p. 738, No. 101, t. T. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 280. — WILLD. *herb.* No. 10,958, fol. 1 calyce piloso-lanato; fol. 2—5 calyce glabro.
Moluccella spinosa. FALK *Beitr. II*, p. 208 (non L.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1090.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (PALL., FALK, CLAUS)] et Sibiria uralensi pr. Indersk!, Tschaptschatschi! et alibi (PALL., CLAUS), in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*). ♃.

5. *E. affinis* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 211) caule calycibusque lanatis, foliis ovatis oblongisve dentatis, calycis limbo subdilatato 5spinoso tubo longe breviore.

E. affinis. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 549.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico a sinistra ripa fluvii Atassu (SCHRENK). ♃.

E. tuberosae proxima (SCHRENK *l. c.*). — An potius E. tuberosae forma calyce piloso-lanato supra memorata?

6. *E. rotata.* SCHRENK ex FISCH. et MEYER *Ind. IX. sem. h. petropol. Suppl.* p. 3. 11.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico? (SCHRENK).

Ad E. moluccelloidem proxime accedit, calycis limbo minore, evidenter lobato differre videtur. (FISCH. et MEYER *l. c.*)

Mihi ignota.

7. *F. moluccelloides* (Bunge in Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 415) foliis radicalibus caulinisque ellipticis v. ovato-ellipticis basi subcordatis rotundatis vel subattenuatis eroso-dentatis; floralibus basi cuneatis, verticillastris 6floris; superioribus subpaucifloris, calycis basi tubulosi pubescenti-pilosi limbo maximo membranaceo-dilatato brevissime 5mucronato corolla breviore.

E. moluccelloides. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 549. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 437. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 233. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 702 (an potius E. rotata?) — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 658.

Moluccella tuberosa. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 331.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.) ad fl. Bekun (Sievers), circa m. Arganaty! (Schrenk *pl. exs.*), inter m. Arganaty et fontem Sassyk-pastau et pr. Ajagus! (Karel. et Kiril.). ♃.

Specimina a cl. cl. Karel. et Kiril. pr. Ajagus lecta, calycis limbo minore sublobato instructa, forsan E. rotatam sistunt, quam vero vix pro distincta specie agnoscerem.

Tribus VI. Ajugeae. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 571.

Corollae labium superius nunc brevissimum, nunc fissum; inferius elongatum, rarius corolla subaequalis. Stamina 4, didynama, inferioribus longioribus, rarius 2, parallele adscendentia, vulgo exserta. Caryopses siccae, saepissime reticulato-rugosae, basi inter se lateraliter connatae v. oblique affixae. Stylus deciduus.

801. Amethystea. L.

Benth. *Lab.* p. 657. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 572. — Endlicher *gen.* p. 631. — Meisn. *gen.* p. 289. — *Comment.* p. 197.

Calyx subglobosus, campanulatus, erectus, aequalis, 5dentatus. Corollae tubus calyce brevior, intus exannulatus; limbus declinatus: lobis 4 superioribus subaequalibus, demissis; inferiore majore. Stamina 2 (inferiora), adscendentia, inter lacinias corollae supremas exserta; superiorum rudimenta minuta, filiformia. Antherae biloculares: loculis demum divaricatis, subconfluentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus.

1. *A. coerulea.* L. Spec. p. 30. — Pall. *It. II*, p. 577; *III*, p. 317. — Georgi *It. I*, p. 196. — Falk *Beitr. II*, p. 98. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 656. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 19. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 912. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 706.

A. corymbosa. Pers. *Syn. I*, p. 24.

Amethystea. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 248, No. 89.

Amethystina montana, erecta, foliis exiguis digitatis, trifidis, serratis, flosculis cum coma in coeruleo janthinis. Messerschm. in Amman *ruth.* p. 54, No. 70.

Hab. in Sibiria uralensi ad fl. Oia! (Lessing *in herb. reg. berol.*), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico (Falk), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) inque Davuria! (Frisch *pl. exs.*). ☉.

802. Teucrium. L.

Benth. *Lab.* p. 660. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 574. — Endlicher *gen.* p. 631. — Meisn. *gen.* p. 289. — *Comment.* p. 197.

Calyx tubulosus v. campanulatus, rarius inflatus, 5dentatus: dentibus aequalibus v. supremo saepius latiore. Corollae tubus brevis, intus exannulatus; limbi laciniae 4 superiores subaequales v. supremae latiores vel longiores, nunc oblongae, declinatae, nunc brevissimae, suberectae; infima maxima, rotundata v. oblonga, saepius concava. Stamina 4, inter lacinias supremas exserta, didynama; inferiora longiora. Antherarum loculi confluentes. Stylus apice subaequaliter bifidus. Caryopses latere interiore baseos oblique affixae, plerumque grosse reticulato-rugosae, rarius sublaeves.

Sect. I. *Teucris.* Ging. *in herb.* Dec. *mss.* ex Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 575.

Pedunculi axillares, oppositi, uniflori v. laxe cymosis, pluriflori. Calyx campanulatus, erectus, aequalis, 5dentatus v. 5fidus. Corollae laciniae 4 superiores oblongae, declinatae; infima oblonga, concava. Caryopses reticulato-rugosae, glabrae v. rarius villosissimae.

1. *T. orientale* (L. Spec. p. 786) herbaceum erectum glabrum v. pubescens hispidumve, foliis semel v. bis pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus integerrimis incisisve utrinque viridibus pallidisve, racemis paniculatis, pedunculis laxe racemosis irregulariter 1—3floris, pedicellis folio florali multo longioribus, calycis campanulati dentibus lanceolatis aequalibus acutis, corolla calyce subtriplo longiore.

T. orientale. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 577. — Güldenst. *It. I*, p. 424. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 35. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *casp. cauc.* p. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 67. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301.

Hab. in provinciis caucasicis [versus fl. Kuban et Terek, alt. 450—500 hexap. (C. A. Meyer), in Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Somchetia! (Eichwald), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), Armenia! (C. Koch), provincia Talüsch, alt. 600—700 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

Sect. II. *Stachyobotrys.* Benth. *Lab.* p. 672. — Id. in Dec. *l. c.* p. 581.

Flores sparsi v. irregulariter subverticillati, in spicam simplicem teretem v. subsecundam terminalem dispositi. Calyx campanulatus, declinatus: dentibus superioribus (praesertim supremo) latioribus, rarius subaequalibus. Corollae laciniae superiores oblongae, declinatae; infima oblonga, concava. Caryopses valde reticulato-rugosae, glabrae.

2. *T. hyrcanicum* (L. Spec. p. 789) herbaceum erectum pubescens, foliis ovatis cordatis subtus molliter subcanescentibus, spica simplici, bracteis subulatis calyce cum pedicello subbrevioribus, calycis declinati bilabiati dente supremo latissimo.

T. hyrcanicum. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 577. — GÜLDENST. *It. I*, p. 314. 428. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1077. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 35. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 90. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 67. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 301.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), Awhasia et Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia! (GÜLDENST., C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK. *pl. exs.*), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Lenkoran (HOHENACK.), in provinc. Talüsch, usque ad alt. 500 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

Sect. III. *Scordium.* BENTH. *Lab.* p. 678. — Id. in DECAND. *l. c.* p. 685.

Verticillastri 2—6flori, distantes, axillares, foliis floralibus caulinis conformibus, rarius in capitula foliata terminalia approximati. Calyx tubulosus, declinatus, basi infra gibbus: dentibus 5 subaequalibus v. supremo latiore. Corollae laciniae superiores oblongae declinatae. Caryopses valde v. vix rugosae.

3. *T. Scordium* (L. SPEC. p. 790) herbaceum villosum v. rarius glabratum, foliis oblongis serrato-dentatis basi angustatis rotundatisve sessilibus utrinque viridibus; floralibus conformibus, verticillastris axillaribus 2—6floris, calycibus declinatis campanulatis: dentibus brevibus subaequalibus.

T. Scordium. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 586. — FISCH. *Livl.* p. 250. — FALK *Beitr. II*, p. 204. — GÜLDENST. *It. I*, p. 193; *II*, p. 191. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1077. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 176. — BESSER *Enum.* p. 23, No. 695. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 202. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 395. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 90. — EICHW. *Skizze* p. 136. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 67. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 301.
T. arenarium. S. G. GMEL. *It. I*, p. 149, t. 26.
T. caucasicum. WILLD. *herb.* No. 10,685.
T. palustre. LAM. *Fl. franc. II*, p. 411.
Scordium alliaceum. GILIB. *Fl. lithuan. II*, p. 95. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 104.
Scordium officinale. GÜLDENST. *It. II*, p. 287. 327.
Scordium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 110. — GÜLDENST. *It. II*, p. 396.
Chamaedrys Scordium. MÖNCH *Meth.* p. 384.

Hab. in Rossia media [Esthonia! (BAER *pl. exs.*), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Orenburg (FALK)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucrania (GÜLDENST., BÖBER), Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia (C. KOCH), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in provinc. Iset (FALK) et altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Tschu! (SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

4. *T. scordioides* (SCHREB. *Unilab.* p. 37) herbaceum lanuginosum v. rarissime glabriusculum, foliis ovato-oblongis serrato-dentatis crenatisve basi cordato-amplexicaulibus utrinque viridibus; floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, calycibus declinatis campanulatis: dentibus brevibus subaequalibus.

T. scordioides. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 586. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 301.
T. Scordium. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 36.
T. lanuginosum. HOFFM. et LINK *Fl. portug. I*, p. 84, f. 3.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (BLUM *pl. exs.*) [ad fl. Kuman (M. a BIEB.), in Iberia et Radscha! (C. KOCH)]. ♃.

5. *T. Botrys* (L. SPEC. p. 785) villosum, foliis profunde pinnatipartitis: laciniis oblongis integerrimis incisisve divaricatis utrinque viridibus; floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, calycibus basi extus gibbis inflato-tubulosis: dentibus lanceolatis aequalibus.

T. Botrys. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 587. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 385. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076.

Hab. in Rossia media [Mosqua (STEPHAN)]. ⊙.

Sect. IV. *Chamaedrys.* BENTH. *Lab.* p. 680. — Id. in DEC. *Prodr. XII*, p. 587.

Verticillastri 2—6flori, distincti, in racemo laxo terminali dispositi. Calyx tubuloso-campanulatus, declinatus, basi obliquus: dentibus 5, subaequalibus v. superioribus vix latioribus. Corollae laciniae superiores oblongae, declinatae; intermediae parvae. Caryopses reticulatae, leviter rugosae.

6. *T. Chamaedrys* (L. SPEC. p. 790) basi procumbens pubescens v. villosum v. rarius glabratum, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve inciso-crenatis basi cuneatis utrinque viridibus v. subtus canescentibus; floralibus minoribus vix dentatis, verticillastris 2—6floris; superioribus racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis: dentibus lanceolatis acuminatis subaequalibus.

T. Chamaedrys. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 587. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 122. — FALK *Beitr. II*, p. 204 — GÜLDENST. *It. I*, p. 424. 425; *II*, p. 19. 144. 146. 147. 157. 163. 171. 177. 179. 192. 228. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1078. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 36. — BESSER *Enum.* p. 23, No. 696. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 203. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 90 — EICHW. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ejusd. *Enum. Talüsch* p. 66. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 301.
T. officinale. LAM. *Fl. franc. II*, p. 414.
T. multiflorum. HORTUL (non L.).
T. pseudochamaedrys. WENDER. *in botan. Ztg. 1826, I*, p. 358.
Chamaedrys officinalis. MÖNCH *Meth.* p. 383.
Chamaedrys. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30. — GÜLDENST. *It. II*, p. 327. 396.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania et Cherson (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER, C. KOCH) [in promontor. usque ad alt. 450 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK), pr. acidulam Nartzana! (HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia (EICHW.), Imeretia (C. KOCH), Mingrelia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in provinciis transcaucasicis ubique! (NORDMANN *pl. exs.*), Talüsch, alt. 416—666 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ♃. ♄.

7. *T. canum* (Fisch. et Meyer *Ind. 1. sem. h. petropol.* p. 40) tomentoso-canum ima basi frutescens multicaule, caulibus erectiusculis simplicibus, foliis oblongis dentato-serratis basi cuneatis; floralibus integerrimis, verticillastris 2—6floris, pedicellis calycis longitudine, dentibus calycinis aequalibus ovato-lanceolatis acuminatis subpungentibus.

T. canum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 588. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 66.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (Hohenack.)]. ♃. ♄.

Sect. V. *Polium.* Benth. *Lab.* p. 684. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 590.

Verticillastri pauci v. flores subsparsi, in capitula subglobosa terminalia condensati. Calyx tubuloso-campanulatus, subdeclinatus, basi obliquus: dentibus 5, subaequalibus v. superioribus vix latioribus. Corollae laciniae superiores oblongae, declinatae; laterales parvae. Caryopses valde rugosae.

8. *T. Polium* (L. Spec. p. 792) canescenti-tomentosum v. lanatum v. rarius piloso-hispidum, foliis cuneatis oblongis linearibusve crenatis margine revolutis, verticillastris paucis in capitula globosa v. oblonga terminalia condensatis, calycibus tubuloso-campanulatis: dentibus subaequalibus.

T. Polium. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 591. — Pall. *It. III*, p. 590. — Lepech. *It. I*, p. 262. — Falk *Beitr. II*, p. 201. — Güldenst. *It. I*, p. 70. 72. 85. 111. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1078. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 37; *III*, p. 389. — Besser *Enum.* p. 23, No. 698. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. 4. 24. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 67.
T. capitatum. Pall. *It. I*, p. 219. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1078.
T. valentinum. Eichw. *Skizze* p. 136.
Polium album. Güldenst. *It. I*, p. 75. 421. 422; *II*, p. 19. 56. 179. 192. 228. 233. 252. 258. 269. 281.
Polium perenne. Güldenst. *It. II*, p. 178.
Polium pratense. Güldenst. *It. II*, p. 163.

Hab. in Rossia media [pr. Saratow (Lepech.), Orenburg ad fl. Samara (Pall.)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), Bessarabia (Besser), Cherson (Eichw.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain (Falk, Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis! (M. a Bieb., C. A. Meyer, Blum *pl. exs.*) [inter fl. Kuma et Terek (Pall.), pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), in promontor. usque ad alt. 450 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (Falk), pr. Tarki et in Iberia (Eichw.), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), territor. Elisabethpol inque provinc. Karabagh! et Talüsch, alt. 500—666 hexap. (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi in litt. orient. m. caspii! (Eichwald, Karel. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico (Falk). ♄.

9. *T. montanum* (L. Spec. p. 791) prostratum, ramis incanis v. pubescentibus, foliis oblongo-linearibus integerrimis subtus v. utrinque incanis planis v. margine revolutis, verticillastris paucis in capitula terminalia condensatis, calycibus subdeclinatis tubuloso-campanulatis glabris incanisve: dentibus subaequalibus lanceolatis subulato-acuminatis.

T. montanum. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 593. — Falk *Beitr. II*, p. 204. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1078. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 36; *III*, p. 389.
T. supinum. L. *Spec.* p. 791. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 263. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1078. — Besser *Enum.* p. 23, No. 697. — Eichw. *Skizze* p. 136.
Polium montanum. Mill. *Dict.* No. 1.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Böber)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico (Kising ex Falk). ♄.

Quid?: *T. canadense.* Pall. *It. II*, p. 568. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III.* 5. p. 1077. — In Sibiria altaica (Pall.).
T. creticum. Güldenst. *It. I*, p. 70. 72. 111. 193. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1077. — In Rossia australi [ad Tanain (Güldenst.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.)].
T. Scorodonia. Falk *Beitr. II*, p. 204. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1077. — (Scorodonia) Erndt. *Virid. warsaw.* p. 110. — In Rossia media [Warsawia (Erndt.)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Kalmy Tologoi (Bardanes ex Falk).

803. Ajuga. L.

Benth. *Lab.* p. 692. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 595. — Endlicher *gen.* p. 632. — Meisn. *gen.* p. 289. — *Comment.* p. 197.

Calyx ovato- v. globoso-campanulatus, subaequalis, 5fidus v. 5dentatus. Corollae tubus inclusus v. exsertus, intus saepius piloso-annulatus, rectus v. spiraliter semitortus; limbus bilabiatus: labium superius breve saepissime brevissime, leviter emarginatum; inferius elongatum, patens, trifidum: laciniis lateralibus oblongis; intermedia latiore, emarginata v. bifida. Stamina 4, adscendentia, e labio superiore saepissime exserta, didynama; inferiore longiora. Antherae subbiloculares: loculis divergentibus v. divaricatis, demum confluentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus.

Sect. I. *Bugula.* Benth. *Lab.* p. 692. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 595.

Verticillastri plerique 6- v. saepius multiflori. Corollae saepius caeruleae, roseae, purpurascentes v. albidae, nec flavae.

1. *A. reptans* (L. Spec. p. 785) stolonibus reptantibus, foliis ovatis obovatisve integerrimis v. repandis cauleque glabriusculis.

A. reptans. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 595. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 66. — Güldenst. *It. I*, p. 193. 421. — Stephan *Fl. mosq.* No. 384. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 33. 461. — Mart. *Fl. mosq.* p. 99. — Besser *Enum.* p. 23. No. 691. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 59. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 66. — Wirzén *Casan* No. 411. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 149.

A. repens. Güldenst. *It. I*, p. 421.
A. pyramidalis. Sobol. (ex Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 68).
A. densiflora. Tenor. *Fl. napol.* t. 239, f. 2.
A. Barrelieri. Tenor. *Fl. napol.* t. 240, f. 2.
Bugula reptans. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 93. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 102. — Mönch *Meth.* p. 382.

Hab. in Rossia media [Petropoli! (Weinm., Ruprecht, Kühlewein *pl. exs.*), Livonia! (Ledeb.), Lithuania (Gilib., Eichw.), Mohilew!, Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Woronesch (S. G. Gmel.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser), Ucrania (Böber), ad Tanain (Henning)], inque provinciis caucasicis [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst., M. a Bieb.), in Iberia (Eichw.), Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw., C. Koch), pr. Gelentschik! (Nordmann *pl. exs.*), in provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Lenkoran! (C. A. Meyer, Hansen *pl. exs.*)]. ♃.

2. *A. orientalis* (L. Spec. p. 785) piloso-lanata, stolonibus nullis, foliis ovatis ellipticisve grosse serrato-dentatis basi angustatis; floralibus sessilibus late ovatis inciso-lobatis dentatisve flores superantibus, verticillastris distantibus v. supremis approximatis, corollae tubo torto exserto intus nudo; limbo resupinato.

A. orientalis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 596. — Güldenst *It. I*, p. 193. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1075. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 32. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 239.

β. orthosipho (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301) corollae tubo recto.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia et Mingrelia (Eichw.), Guria! (Nordm. *pl. exs.*), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh! (Hohenack.); — *β.* in Somchetia (C. Koch)]. ♃.

3. *A. pyramidalis* (L. Spec. p. 785) piloso-hispida v. glabra, stolonibus nullis, foliis integerrimis v. obscure repando-crenatis; caulinis approximatis vix petiolatis obovatis; floralibus late ovatis v. ellipticis oblongisve flores amplectentibus tetragono-pyramidatis, supremis saepe coloratis, verticillastris superioribus v. omnibus spicatis, corollae tubo recto exserto intus annulato.

A. pyramidalis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 596. — Kalm *Fl. fenn.* No. 324. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 123. — Lepech. *It. III*, p. 140. — Falk *Beitr. II*, p. 204. — Güldenst. *It. I*, p. 111. 193. 420; *II*, p. 10. 125. 127. 129. 144. 146. 163. 173. — Stephan *Fl. mosq.* No. 383. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1075. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 32. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 176. — Mart. *Fl. mosq.* p. 99. — Lucé *Fl. osil.* p. 202. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Wirzén *Fenn.* p. 52. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 73. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 301.
Bugula pyramidalis. Mill. *Dict.* No. 3. — Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 93. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 103 c. icone.
Bugula nana. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 94. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 103.
Bugula. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 23.
Teucrium pyramidale. Crantz *Stirp. austr.*

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fisch.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Wiätka (Lepech.)] et australi [Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad

Tanain (Falk, Güldenst., Henning), Saratow (Falk)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst., M. a Bieb.), in Kabarda (Güldenst.), Imeretia (Güldenst., C. Koch), in subalpinis Cauc. orientalis, alt. 900 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

Cl. M. a Bieb. de planta taurico-caucasica dubitat, quae tamen a peregrinatoribus pluribus tam prioris quam nostri aevi iisque fide dignissimis sub nomine A. pyramidalis inter plantas caucasicas enumeratur.

4. *A. genevensis* (L. Spec. p. 785) stolonibus nullis, caule erecto piloso, foliis saepius grosse serrato-dentatis membranaceis utrinque viridibus sparse pilosis: caulinis oblongo-ellipticis subovatisve basi angustatis; inferioribus petiolatis; floralibus ovatis cuneatisve; superioribus flores vix aequantibus v. brevioribus, verticillastris superioribus spicatis; infimis distantibus, corollae tubo longe exserto.

A. genevensis. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 596. — Falk *Beitr. II*, p. 204. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 33. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 176. — Besser *Enum.* p. 23, No. 692. — Höfft *Cat. Kursk* p. 38. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 90. — Eichw. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 239. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 298. — Weinm. *Tambow* No. 82. — Hohenack *Enum. Talüsch* p. 66. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 203. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 102.
A. alpina. L. Mant. p. 80. — Falk *Beitr. II*, p. 204. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1075. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 33; *III*, p. 388.
A. foliosa. Trattinn. *Arch. d. Gewächsk. I*, p. 25?
A. rugosa. Host. *Fl. austr. II*, p. 120.
A. alpestris. Dumort. *Florul. belg.* p. 42?
Ajuga var. flor. carneo et albo. Güldenst. *It. I*, p. 111.
Bugula genevensis. Mill. *Dict.* No. 4.
Bugula tomentosa. Gilib. *Fl. lithuan. II*, p. 94. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 103.
Bugula sylvestris villosa. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 24.
Bugula flore carneo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 23.
Teucrium genevense. Crantz, Stirp *austr.*

Hab. in Rossia media [Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia! (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan! (Kornuch-Trotzky *in litt.*), ad Wolgam mediam (Claus) infra Simbirsk (Falk)] et australi [Kiew! (Trautvett. *in litt.*), Podolia! (Besser), Cherson! (Ledeb.), ad Tanain (Falk, Güldenst., Henning) et Wolgam inferiorem (Falk)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in subalpinis, alt. 600—1000 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia (Eichw.), Somchetia (C. Koch), territor. Elisabethpol inque provinc. Karabagh! (Hohenack.) et Talüsch alt. 900—1000 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♃.

Sect. II. *Chamaepitys.* Benth. *Lab.* p. 697. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 599.

Verticillastri 2- rarissime sub4flori. Corollae roseae v. flavae; labio superiore brevissimo, truncato.

5. *A. Laxmanni* (Benth. *Lab.* p. 697) caule erecto piloso-lanato, foliis sessilibus oblongis ellipticisve obtusis integerrimis v. subinde inaequaliter dentato-serratis pubescentibus pilosisve; floralibus conformi-

bus, verticillastris bifloris, calycibus amplis semi-5fidis: laciniis oblongis obtusiusculis subaequalibus, corollae tubo incluso.

A. Laxmanni. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 599.
Teucrium Laxmanni. L. *Syst. veg.* p. 439. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1077. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 35; *III*, p. 389. — Besser *Enum.* p. 23, No. 694. — Eichw. *Skizze* p. 136.
Teucrium Iva. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076 (non L.).
Teucrium Pseudiva. Güldenst. *It. II*, p. 140. 144. 157. 163. 174. 205. 233.
Phleobanthe Laxmanni. Tausch *in bot. Zeit. 1828, I*, p. 323.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Eichw.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania (Güldenst.), Cherson! (Eichw.). Jekaterinoslaw (Güldenst.), pr. Taganrog! (Elsingk *pl. exs.*), ad Tanain! (M. a Bieb.)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Blum *pl. exs.*), Cauc. orient. (M. a Bieb.)]. ♃.

6. *A. oblongata* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 388) **caule suberecto dense piloso, foliis subsessilibus anguste oblongis obtusis integerrimis piloso-hirtis; floralibus conformibus, verticillastris bifloris, calycis dente supremo minuto; inferioribus tubo subaequilongis, corollae tubo breviter exserto.**

A. oblongata. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 599.
A. salicifolia. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 265 (non Schreb.).
A. arenosa. Steven *pl. exs.*

Hab. in provinciis caucasicis [in sabulosis ad Cyrum inferiorem circa ostia rivi Mussa et circa Sallian (Steven)]. ⊙.

7. *A. salicifolia* (Schreb. *Unilab.* p. 26) **herbacea v. suffruticosa pubescens, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis integerrimis subdentatisve basi in petiolum brevem angustatis, calycibus tomentoso-hirtis breviter pedicellatis: dentibus oblongis obtusis; supremo breviore.**

A. salicifolia. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 599. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 34; *III*, p. 388.
Teucrium salicifolium. L. Mant. p. 90. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5, p. 1077.

Hab. in Tauria (Pall., M. a Bieb., Beaupré ex Benth.). ♃.

8. *A. chia* (Schreb. *Unilab.* p. 25) **herbacea erecta piloso-hispida, foliis profunde trifidis: laciniis linearibus integerrimis trifidisve; floralibus conformibus corolla brevioribus v. paulo longioribus, verticillastris bifloris distinctis.**

A. chia. Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 601. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 239. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 66.
Teucrium chium. Poir. *Encycl. méth. Suppl. II*, p. 772.
Teucrium Pseudochamaepitys. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076?

Hab. in Tauria! (Steven *in herb. reg. berol.*, Durville ex Benth) et provinciis caucasicis [pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), in m. Beschtau!, territor. Elisabethpol!, provinc. Karabagh! et Talüsch, alt. 500—666 hexap. (Hohenacker.)]. ⊙.

9. *A. Chamaepitys* (Schreb. *Unilab.* p. 24) **herbacea diffusa pilosa, foliis profunde trifidis: laciniis linearibus integerrimis trifidisve; floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris bifloris.**

A. Chamaepitys. BENTH. in DEC. *Prodr. XII*, p. 601. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 34. — BESSER *Enum.* p. 23, No. 693. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 90. — EICW. *Skizze* p. 136. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 22. 25. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 298.

Teucrium Chamaepitys. L. *Spec.* p. 787. — PALL. *It. III*, p. 590. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 149, t. 26, f. 1. — FALK *Beitr. II*, p. 204. — GÜLDENST. *It. I*, p. 72. 75. 111. 193. 224. 421. 424; *II*, p. 56. 78. 95. 179. 267. 269. 282. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1076.

Bugula Chamaepitys. SCOPOL. *Fl. carniol.* No. 718.

Chamaepitys vulgaris. LINK *Handb.* p. 453.

Chamaepitys trifida. DUMORT. *Florul. belg.* p. 42.

Chamaepitys. PALL. *It. I*, p. 182.

Hab. in Rossia media [Simbirsk (PALL., FALK)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST., HENNING, CLAUS) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [inter fl. Kuma et Terek (SOKOLOFF ex PALL.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia (GÜLDENST., EICHW.), Awhasia (NORDMANN), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), prov. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)]. ⊙. ⊙.

Plures loci sub hac specie citati rectius forsan ad antecedentem amandandi.

Quid? *Moluccella laevis.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1090. — In Tauria (HABL. ex GEORGI).

Prasium majus. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 17. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1098. — Ad fl. Kuma (S. G. GMEL.).

Labiatarum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In TerraTschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Ocimum	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lavandula . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsholtzia . . .	—	—	1	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Mentha	1	3	7	5	3	4	5	5	2	2	2	—	—	2	—	—
Lycopus	—	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	—	—	—	—	—
Origanum . . .	—	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	—	—	—	—	—
Thymus	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Satureja	—	—	—	2	2	4	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Micromeria . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Calamintha . . .	—	2	3	4	5	7	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—
Melissa	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyssopus	—	—	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Perowskia . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salvia	—	—	8	11	12	16	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ziziphora	—	—	—	1	3	3	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Lophanthus . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Nepeta	—	2	4	6	5	15	6	10	2	1	1	—	—	1	—	—
Dracocephalum . .	—	1	5	5	—	4	4	12	6	6	5	—	—	1	—	—
Lallemantia . . .	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Brunella	—	1	2	2	1	2	1	1	1	—	1	—	—	1	1	—
Scutellaria . . .	1	2	4	5	4	5	3	4	4	3	1	—	—	2	—	—
Melittis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sideritis	—	—	1	1	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Marrubium . . .	—	—	2	4	4	12	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Chamaesphacos . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Betonica	—	1	1	2	1	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stachys	—	2	7	6	9	15	4	3	2	1	1	—	—	1	—	—
Galeopsis	1	2	3	2	—	2	2	2	2	1	1	—	—	1	—	—
Leonurus	—	1	4	3	1	3	2	6	5	2	1	—	—	—	—	—

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In terra Tschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Wiedemannnia . .	—	—	1?	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lamium	—	3	7	6	3	6	4	3	3	1	1	—	1	—	—	—
Lagochilus . . .	—	—	—	—	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Ballota	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phlomis	—	—	2	2	2	4	3	6	1	1	—	—	—	—	—	—
Eremostachys . .	—	—	—	1	—	1	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Amethystea . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Teucrium . . .	—	—	5	4	4	7	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ajuga	—	1	5	5	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	25	79	87	75	137	58	88	40	24	17	—	1	9	1	—

Labiatarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	⊙⊙.	♃.	♄.
Rossia arctica	1	—	2	1
Rossia septentrionalis	5	—	19	1
Rossia media	19	2	56	4
Rossia australis	17	3	63	8
Tauria	11	3	54	10
Provinciae caucasicae	22	4	104	13
Sibiria uralensis	11	—	42	6
Sibiria altaica	21	1	58	9
Sibiria baikalensis	11	1	24	4
Davuria	6	—	16	2
Sibiria orientalis	3	—	12	3
Sibiria arctica	—	—	1	—
Kamtschatka	1	—	8	—
Insulae oceani orientalis	—	—	1	—

Tabula comparativa Labiatarum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Ocimum	1	—	—	1	—
Lavandula	1	1	—	1	1
Elsholtzia	1	1	1	—	—
Mentha	9	9	7	2	2
Lycopus	3	2	2	1	—
Origanum	2	2	1	1	1
Thymus	3	2	1	2	1
Satureja	4	4	2	2	2
Micromeria	2	1	—	2	1
Calamintha	9	7	5	4	2
Melissa	1	1	1	—	—
Hyssopus	1	1	1	—	—
Horminum	—	1	—	—	1
Perowskia	1	—	—	1	—
Salvia	23	9	7	16	2
Rosmarinus	—	1	—	—	1
Ziziphora	4	—	—	4	—
Lophanthus	1	—	—	1	—
Nepeta	21	4	3	18	1
Dracocephalum	18	3	3	15	—
Lallemantia	3	—	—	3	—
Brunella	2	2	2	—	—
Scutellaria	11	4	4	7	—
Melittis	1	1	1	—	—
Sideritis	2	3	1	1	2
Marrubium	16	4	4	12	—
Chamaesphacos	1	—	—	1	—
Betonica	5	3	2	3	1
Stachys	18	10	8	10	2
Galeopsis	3	3	3	—	—
Leonurus	6	2	2	4	—
Wiedemannia	1	—	—	1	—
Lamium	9	6	6	3	—
Lagochilus	7	—	—	7	—
Ballota	1	1	1	—	—
Phlomis	9	1	1	8	—
Eremostachys	7	—	—	7	—
Prasium	—	1	—	—	1
Amethystea	1	—	—	1	—
Teucrium	9	7	6	3	1
Ajuga	9	4	4	5	—
	226	101	79	147	22

Tabula comparativa specierum e Labiatarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	3	25	66	62	48	64	38	37	23	11	11	—	1	5	1	—	101
Rossiae arcticae . . .	—	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	—	—	3	—	—	4
Rossiae septentrionali .	—	—	25	25	16	24	20	19	17	8	11	—	—	3	1	—	25
Rossiae mediae . . .	—	—	—	67	40	58	43	42	24	12	13	—	1	5	1	—	79
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	54	69	44	41	23	13	13	—	1	5	1	—	87
Tauriae	—	—	—	—	—	62	31	27	15	4	7	—	1	1	1	—	75
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	44	37	21	10	12	—	1	5	1	—	137
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	43	25	14	13	—	—	4	1	—	58
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	34	19	15	—	—	5	1	—	88
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	15	—	—	5	1	—	40
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	4	—	—	24
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	—	17
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sibiriae arcticae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ordo XCVII. Globularieae. Dec.

Calyx 5fidus, aequalis v. bilabiatus. Corolla tubulosa, bilabiata: labio superiore 2-; inferiore 3fido. Stamina 4, summo tubo inserta, lobis alterna, exserta, libera; postica paulo breviora; quintum inter lobos labii superioris deficiens. Antherae incumbentes, reniformes. Ovarium liberum, uniloculare, ovulo pendulo, anatropo. Stylus terminalis, exsertus. Stigma simplex v. brevissime emarginato-bilobum. Caryopsis calyce inclusa, styli basi persistente mucronata. Semen inversum.

804. Globularia L.

Benth. in Dec. *Prodr. XII*, p. 611. — Endlicher *gen.* p. 640. — Meisn. *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226.

Calyx subaequalis v. labio superiore breviore. Labium superius corollae bipartitum, altero brevius imo fere nullum aut nullum; inferius trimerum. Nectarium annulare v. semicirculare minimum aut glandula antica hypogyna. Stigma bilobum.

1. *G. vulgaris* (L. Sp. 139) herbacea, radice multicipite, foliis radicalibus spathulatis longe petiolatis 5nerviis emarginatis v. breviter tridentatis; caulinis numerosis lanceolato-oblongis acutis v. acuminatis sessilibus.

G. vulgaris. Dec. *Prodr. XII*, p. 611. — R. et Sch. *Syst. Veg. III*, p. 39; Mant. p. 19. — Fisch. *Livl.* p. 189. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 723. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 91. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 32. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 292. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 41.
Globularia. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 53.

Hab. in Rossia media? [Petropoli (Krascheninnik. ex Gorter et Ruprecht), Livonia (Fisch.), Warsawia (Erndt.)], Tauria (Pall.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Armenia occident. (C. Koch)]. ♃.

2. *G. cordifolia* (L. Sp. 139) suffruticosa procumbens subrepens, foliis obovato-spathulatis basi in petiolum cuneato-attenuatis apice obtusissimis integris v. emarginatis tridentatisve; caulium floriferorum paucis angustioribus acuminato-subulatis.

C. cordifolia. Dec. *Prodr. XII*, p. 612. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 40. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 91.

Hab. in Tauria! circa Karassubasar et Sudagh (Pall. in Willd. *herb.*, M. a Bieb.). ♃.

Ordo XCVIII. Plumbagineae. Juss.

Calyx tubulosus, scariosus, coriaceus v. herbaceus, 5plicatus, 5dentatus v. rarissime 5phyllus, persistens. Corolla hypogyna, nunc gamopetala, hypocraterimorpha: limbo 5partito, aequali; v. 5petala: petalis unguiculatis, unguibus ima basi saepe cohaerentibus, laminis v. limbi lobis aestivatione contortis. Stamina 5, corolla lobis v. petalis opposita, eorum unguibus supra basin inserta v. in gamopetalis hypogyna.

Filamenta filiformia, aestivatione recta. Antherae introrsae, incumbentes, loculis parallelis, contiguis, basi distinctis, juxta totam longitudinem dehiscentibus. Ovarium liberum, sessile, uniloculare. Ovulum unicum, ex apice placentae filiformis liberae e fundo ovarii adscendentis pendulum, anatropum. Styli 5, raro 3 v. 4, terminales, distincti v. in unum connati. Fructus membranaceus, monospermus, calyce inclusus, nunc capsularis, apice valvis 5 dehiscens, nunc utricularis, evalvis, demum a basi multifido-solutus. Semen inversum. Albumen farinaceum, parcum v. demum subnullum. Embryo intra albumen orthotropus. Cotyledones planae. Radicula brevis, supera.

Tribus I. Staticeae. Bartl. *Ord.* p. 127.

Calyx scariosus v. coriaceus. Corolla 5petala, unguibus staminiferis. Styli a basi v. parte superiore saltem liberi. Fructus utricularis. Pericarpium demum basi solutum, calyptraeforme.

805. Statice. L.

gen. No. 388. — Koch *Syn.* p. 594. — (Armeria et Statice) Endlicher *gen.* p. 349. — Meisn. *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226.

Calyx infundibuliformis, margine scarioso. Utriculus membranaceis, calyce inclusus. Styli apice stigmatosi. Embryo intra albumen orthotropus.

Sect. I. *Armeria.* Dec. *Fl. franc. III*, p. 419.

(Armeria. Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 333. — R. et Sch. *Syst. Veg. VI*, p. LXIX, 771. — Ebel *de Armeriae genere. Regiomonti 1840.* — Endlicher *gen.* p. 349. — Meisn. *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226. — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 674.)

Flores collecti in capitulum involucro imbricato communi tectum, e racemulis brevibus 2—6floris compositum. Involucri foliola exteriora basi deorsum in vaginam cylindricam producta. Flores singuli bractea hyalina fulti.

1. *St. Armeria* (*L. h. Cliffort.* 115) foliis linearibus integerrimis planis uninerviis ciliatis caeterum glabris v. puberulis, scapo glabro v. pubescente.

a. elongata (Dec. *Fl. franc. III*, p. 419) foliis puberulis ciliatis, scapo glabro elato, involucri foliolis extimis ovato-lanceolatis lanceolatisve cuspidatis; interioribus obtusissimis nervo excurrente mucronatis.

a. *glabra*: scapo glabro.

St. Armeria. Kalm *Fl. fenn.* No. 173. — Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 155. — Falk *Beitr. II*, p. 153. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 868; *Nachtr.* p. 267.
St. capitata. Gilib. *Fl. lithuan. V*, p. 141. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 287.
St. elongata. Hoffm. *Deutschl. Fl. ed. 2, I*, p. 150.
St. arenaria. Jundz. *Fl. lithuan.* p. 97.
Statice. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 118.
Armeria vulgaris. Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 333. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 771. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Ebel *l. c.* p. 21.
Armeria elongata. Boiss. in Dec. *Prodr XII*, p. 681.

b. *pubescens*: scapo pubescente.

St. Armeria. Jundz. *Fl. lithuan.* p. 97.

St. maritima. WIRZÉN *Fenn.* p. 26 (non WILLD.?). — BUHSE *in Arbeit. d. naturf. Vereins in Riga I*, 1.

c. *scabra*: scapo tereti scabriusculo, foliis supra subpilosis.

Armeria scabra. PALL. in WILLD. *herb.* No. 6161. — LINK *in Verhandl. d. Berlin. naturf. Fr. I*, p. 182. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 776. — CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 576. — BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 681.

β. arctica: foliis versus basin ciliatis et subpuberulis caeterum scapoque glabris, involucri foliolis omnibus elliptico-orbiculatis obtusis; exterioribus paucis subinde ovatis acutis.

St. Armeria. PALL. *It. III*, p. 33. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 129.

Armeria vulgaris arctica. CHAMISS. *in Linn. VI*, p. 566.

Armeria arctica. RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 231. — TRAUTVETT. *in* MIDDENDORF *It. I*, 2, p. 8. 14. 30. 146. 157.

Hab. *a*, a et b in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media (FALK) [Esthonia!, Livonia (BUHSE), Curonia (FABER ex FISCHER), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.)] et australi (FALK); — c. in Sibiria (PALL.); — *β*. in Rossia arctica [terra Samojedarum (RUPRECHT)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), fl. Taimyr et Boganida (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurenti! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOKER et ARN.) et Schischmareffii! inque promontorio Espenbergii! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). ♃.

2. *St. sibirica*: glaberrima multiceps caespitosa, foliis linearibus planis uninerviis obtusis, scapis mediocribus crassiusculis, involucri foliolis fere omnibus membranaceis teneris rubello-brunneis omnibus rotundatis obtusissimis, bracteis fructu paulo brevioribus, pedicello tubo calycis subdimidio breviore, foveola basilari oblonga, limbi tubum subaequantis lobis triangularibus in mucronem brevissimum attenuatis.

Armeria sibirica. TURCZ. ex BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 678.

Armeria alpina. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 935 (non HOPPE ex BOISS. *l. c.*).

Hab. in Sibiria baikalensi (TURCZ.). ♃.

Ab Armeria alpina HOPPE capitulis minoribus, tubo calycis toto piloso et caet. differre dicitur.

Sect. II. *Limonium*. TOURNEF. *Inst.* t. 177.

(Statice. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 335. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. LXIX, 777. — ENDLICHER *gen.* p. 349. — MEISN. *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226. — Acantholimon, Goniolimon, Statice et Limoniastrum. BOISS. in DEC. *Prodr. XII*.)

Flores spicati, secundi, 2—3 bracteati.

§. 1. *Scapi subaphylli.*

† Folia integerrima.

a. *Rami teretes.*

3. *St. decipiens* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 433. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 252) tuberculato-asperrima, foliis radicalibus abbreviatis subspathulatis mucronatis laevibus (circa basin scaporum floriferorum ad squamas reductis v. subnullis), scapis erectis, ramosissimis, ramis inferioribus sterilibus incurvis ramosissimis, florum confertissimorum fasciculis in corymbos paniculatos collectis, calyce basi patenter piloso:

limbi laciniis integerrimis, petalis obovatis calyce subduplo longioribus.

St. decipiens. Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 237. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 725. — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 661.
St. reticulata? Pall. *It. II*, p. 476. 479 (non L.). — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 282.
St. ferulacea. Pall. *It. III*, p. 314 (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 871.
St. sabinae facie. Patrin in Pall. *n. nord. Beitr. II*, p. 372.
St. aphylla. Poir. *Encycl. méth. VII*, p. 408. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 794.
St. pruinosa. Spreng. *Syst. veg. I*, p. 957 (quoad pl. sibiricam).
Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*) inque Sibiria altaica cis et trans fl. Irtysch; in deserto soongoro-kirghisico ubique! (Pall., Patrin, Sievers, Fl. alt., Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*). ♃.

4. *St. macrorhiza* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 434. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 278) tuberculato-aspera, foliis radicalibus abbreviatis laevibus linearibus v. oblongo-linearibus cuspidatis in petiolum albo-membranaceum squamaeformem dilatatis (circa basin scaporum floriferorum ad squamas reductis v. subnullis), scapis pluribus ramisque erectis subflexuosis; inferioribus sterilibus ramosis; superioribus floriferis subfastigiatis, floribus racemoso-spicatis, calyce infundibuliformi basi patenter piloso: limbi laciniis denticulatis, petalis calyce parum longioribus.

St. macrorhiza. Lessing *in Linnaea IX*, p. 196. — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 661.
Hab. in Sibiria uralensi ad lacum salsum pr. Nowi Ilezki Farpost (Lessing) et altaica ad radices m. Tschingistan deserti soongoro-kirghisici! (Fl. alt.). ♃.

5. *St. aurea* (L. Sp. *I*, 396) tuberculato-asperula, foliis radicalibus subspathulato-oblongis mucronatis (circa basin scaporum floriferorum subnullis), scapis paucis adscendentibus flexuosis gracilibus superne subdichotomis, ramis inferioribus erectis sterilibus pauci-ramosis; superioribus subfastigiatis apice floriferis, floribus racemoso-spicatis, calycis (aurei) tubo patulo-piloso, limbi patentissimi laciniis denticulatis, petalis calycem subaequantibus v. brevioribus.

St. aurea. Schult. *Syst. veg. VI*, p. 793. — Pall. *It. III*, p. 270. 320. 431. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 871. — Turcz. *Cat. Baikal* No. 931. — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 641.
St. caulibus fruticosis, teretiusculis, foliis subulatis caulinis, floribus ex corymboso fasciculatis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 218, No. 11.
Limonium montanum humile, Ephedrae facie, calyculis florum aureis. Messerschm. in Amman. *ruth.* p. 100, No. 132, t. 18, f. 2.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (Pall., Turcz., Adams *pl. exs.*) et Davuria! (Messerschm., J. G. Gmel., Pall., Turcz.). ♃.

6. *St. Schrenkiana* (Fisch. et Meyer *in Bullet. phys. méth. de l'acad. de St. Petersb. I*, p. 362) tuberculato-aspera, foliis radicalibus spathulato-oblongis mucrone hyalino caduco apiculatis; intimis ad squamas albido-membranaceas acuminatas reductis, scapis numerosissimis erectis flexuosis ramisque teretiusculis, ramis inferioribus sterilibus; supremis apice floriferis, floribus 2—9 in spicam congestis, calycis

(sulphurei) tubo patulo-piloso, limbi patentissimi laciniis denticulatis, petalis calycem superantibus.

St. Schrenkiana. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 641.
St. halochrysa. Fisch. ex Boiss. *l. c.*

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in collibus calcareis versis montes Ulutau! (Schrenk). ♃.

A praecedente, cui proxima, differt squamis albido-membranaceis, quae scaporum basin intra folia cingunt, scapis numerosissimis dense caespitosis erectis, foliis mucrone hyalino caduco (non cartilagineo persistente) terminatis, floribus multo majoribus, calycibus sulphureis (nec aureis).

7. *St. caspia* (Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 336) tuberculato-scabra, foliis spathulatis obtusis subretusis v. submucronatis, scapis erectis v. adscendentibus a basi ramosissimis, ramis inferioribus sterilibus pectinatim ramosis, squamis subalaribus superioribus margine lato albo-membranaceo cinctis ovatis acuminatis, fasciculis 2—3floris in spicas abbreviatas dense congestis, bracteis 3 v. 4 scariosis obtusis, calycis tubo inferne piloso; limbo semiquinquefido: laciniis ovatis obtusiusculis, petalis calycis limbo duplo longioribus.

St. caspia. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 253. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 784. — Besser *Enum.* p. 55, No. 1488. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 3. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 660.
St. reticulata (non L.). Pall. *It. II*, p. 465. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 14. — Lepech. *It. I*, p. 310. — Güldenst. *It. II*, p. 98. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 869. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 250 (excl. synon. praeter Gmel.).
St. caule nudo, dichotomo, floribus summitates versus racemosis, foliis radicalibus verticaliter ovatis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 219, No. 12, t. 89, f. 2 (excl. synon.).
Statice spec. Pall. *It. I*, p. 421.
Limonium elatius, longis et admodum tenuibus flagellis, floribus minimis albis. Amman. *ruth.* p. 94, No. 126?

Hab. in Rossia australi [ad lacus salsos et littora marina (M. a Bieb.), ad m. nigrum (Eichw.) circa Odessa (Besser), in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Tanain! (Henning, (Blum *pl. exs.*) et Wolgam inferiorem (Lerche ex J. G. Gmel.) pr. Astrachan! (Steven *pl. exs.*), in deserto caspio! (Lepech., Claus *pl. exs.*) et cuman. (S. G. Gmel.)], inque insula Taman! (Ledeb.)], Tauria! (Ledeb.), Sibiria uralensi ad fl. Ural! (Heinzelmann ex Amman, Pall., Claus *pl. exs.*), ad litt. orientale inque insulis m. caspii! (Eichw., Karelin *pl. exs.*) et altaica ad fl. Irtysch (Pall.) inque m. Tersetkkan deserti soongoro-kirghisici! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

8. *St. gracilis* (Fisch. *herb. ex* Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 660) glaberrima laevis, foliis . . . , scapis gracilibus erectis elongatis flexuosis ramosis, ramis inferioribus omnibus sterilibus stricte ramulosis rigidulis; superioribus paniculam corymbosam formantibus, fasciculis 3—4floris paucis in spicas fasciculiformes breves terminales confertis, bractea inferiori ovata minima hyalina mucronulata; interiori triplo longiori convexa a medio late hyalina obtusa, tubo calycino bracteam aequante glabriusculo, limbo albo nitido tubo longiori lobis 5 ovatis obtusiusculis 5 intermediis rotundatis multo minoribus.

Hab. in Sibiria altaica (Fisch. ex Boiss.). ♃. — Mihi ignota.

Pars inferior plantae ignota. Scapi pedales graciles virgati. Spiculae duplo majores eis St. caspiae, cui affinis videtur, limbo calycis 10lobo aliisque notis distinctissima. (Boiss. *l. c.*)

9. *St. Meyeri* (Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 645) glabra, foliis obovato-ellipticis in petiolum attenuatis muticis v. mucronatis, scapo fere a basi ramoso, ramis patulo-recurvis, squamis fuscis margine membranaceo cinctis ovato-lanceolatis acuminatis, fasciculis 2—3floris in spicas terminales distichas recurvas breves et saepe fasciculiformes densiusculas congestis, bracteis albo-marginatis; inferiori dorso carinato excurrente acuta; superiori duplo longiori ovata carinata apice saepius emarginato-fissa, calycis basi tantum et ad costas exteriores hirsuti limbo breviter et acutiuscule lobato.

St. scoparia. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 249 (ex parte)? — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 47. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 31.
St. Gmelini. Un. *itiner. pl. exs. 1838* (ex Boiss.).

Hab. in Tauria (Boiss.) et provinciis caucasicis [in planitie versus fl. Terek et m. caspium (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol? et pr. Sallian? (Hohenack.) in insula Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)]. ♃.

An potius speciei subsequentis varietas?

10. *St. Gmelini* (Willd. *Spec. pl. I*, p. 1524) tuberulis minutissimis adsparsa caeterum glabra, foliis obovato-ellipticis oblongisve in petiolum decurrentibus mucronatis v. muticis, scapo erecto superne ramoso, ramis omnibus floriferis, squamis fuscis margine angusto membranaceo cinctis ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis, fasciculis bifloris in spicas secundas subscorpioideas dispositis, bracteis 3 v. 4 margine scariosis lato-ellipticis obtusis v. subretusis, calycis tubo ipsa basi pilis stipato et hinc bistriatim piloso; limbo semiquinquefido: laciniis ovatis obtusis dentatis.

a. *genuina* (Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 645) scapo conferte paniculato-corymboso, spicis dense scorpioideis.

St. Gmelini. Schult. *Syst. veg. VI*, p. 778. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* f. 392. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 869. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 260. — Besser *Enum.* p. 55, No. 1487. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 432. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 47. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 6. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 236. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 236. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 723.
St. Limonium. S. G. Gmel. *It. II*, p. 791; *IV*, p. 40. 44. 107. — Patrin. in Pall. *n. nord. Beitr. II*, p. 372. — Falk *Beitr. II*, p. 153. — Güldenst. *It. I*, p. 109. 168; *II*, p. 32. 33. 39. 43. 44. 56. 65. 68. 69. 78. 85. 92. 95. 166. 177. 178. 191. 198. 205. 209. 210. 225. 235. 255. 262. 270. 278. 307. — Pall. *Ind. Taur.* — Böb. in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 869.
St. Limonioides. Güldenst. *It. II*, p. 247?
St. Limonio affinis. Pall. *It. III*, p. 558.
St. glauca. Willd. *pl. ex* Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 799 (ex Boiss.).
St. caule nudo, ramoso, floribus paniculatis, corollis minimis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 220, No. 14, t. 90.
Limonium elatius, floribus parvis, dense congestis, azureis. Amman. *ruth.* p. 96, No. 128.

Hab. in Rossia australi (Falk) [Ucrania (Güldenst.), Cherson! (Güldenst., Ledeb.) circa Odessa (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber), ad Tanain (Güldenst., Henning), et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.),

in deserto caspio! (PALL., (CLAUS), circa Astrachan! (S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*), deserto cuman. (S. G. GMEL.), insula Taman! (LEDEB.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban (GÜLDENST.), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), in planitie versus fl. Terek (GÜLDENST., C. A. MEYER) et m. caspium (C. A. MEYER), pr. Derbent (S. G. GMEL.) et Baku (EICHW.), in insula Swätoi (S. G. GMEL.)], in Sibiria uralensi (HEINZELMANN ex AMMAN, J. G. GMEL., LESSING) ad litt. orientale m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) et baikalensi (J. G. GMEL.) ad fl. Angara pr. Balagansk (TURCZ.). ♃.

β. laxiflora (BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 646) panicula divaricata, fasciculis laxius spicatis.

St. scoparia. SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 778. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 869. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 249 (ex parte). — BESSER *Enum.* p. 44, No. 1378. — EICHW. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170. 196. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 31.

Hab. in Rossia media in plaga orientali [Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), Bessarabia (ANDRZ. ex BESSER), Cherson! (EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*) et Astrachan! (EICHW., BLUM), in deserto caspio (M. a BIEB., CLAUS) et in Sibiria uralensi in deserto Kirghisorum (LESSING). ♃.

St. Limonio Europae occidentalioris valde affinis et vix diversa nisi floribus minoribus. — Folia nunc mutica, nunc mucronata in hac et affinibus.

11. *St. latifolia* (SMITH *in Transact. soc. Linn. londin. I*, p. 250) pilis subfasciculatis undique pubescens, foliis ellipticis v. elliptico-oblongis in petiolum decurrentibus mucronatis, scapo erecto superne ramosissimo, ramis divaricatis omnibus floriferis, squamis fuscis ovato-lanceolatis v. lanceolatis basin versus membranaceo-marginatis, fasciculis subbifloris distantibus spicatis, bracteis (plerumque) 3 lato-ellipticis v. suborbiculatis obtusis v. emarginatis margine scariosis, calycis tubo undique piloso; limbo semiquinquefido: laciniis ovatis obtusis crenatis, petalis limbo duplo longioribus.

St. latifolia. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1524. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 778. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 869. — BESSER *Enum.* p. 44, No. 1377. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — EICHW. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 32. — BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 660.

St. coriaria. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 249; *III*, p. 252.

St. caule nudo, ramoso, una cum foliis scabro. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 219, No. 13.

Hab. in Rossia australi (M. a BIEB.) [Podolia austr. (EICHW.), Bessarabia (BESSER), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING)], Tauria M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (STEVEN *pl. exs.*) [circa Maschuka! (HÖFFT *pl. exs.*), Pätigorsk et Georgiefsk! (EICHW.), in planitie versus fl. Terek et m. caspium (C. A. MEYER)] inque desertis uralensibus (J. G. GMEL.). ♃.

12. *St. tomentella* (BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 645) foliis oblongo-lanceolatis obtusis in petiolum breviter attenuatis uninerviis subtus ad nervum dense tomentellis margine ciliolatis caeterum glabris, scapo elato tereti superne subangulato parce et stricte ramoso toto pube densa brevi rufescente tomentello, fasciculis 2—3floris in spicas secundas oblongas subscorpioideas distiche et dense aggregatis, bracteis rufescentibus velutinis membranaceo-marginatis; exteriori ovato-triangulari cuspidata dorso carinata; interiori duplo majori ovato-rotunda

dorso convexa obtusissima, calycis tubo obconico toto rufescenti-velutino, limbi tubo duplo brevioris lobis rotundis obtusissimis.

Hab. in Rossia australi [in deserto scapio! (CLAUS *pl. exs.*)]. ♃. — Vidi tantum superiorem plantae partem.

13. *St. myriantha* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 14) glabra laevis, foliis lato-spathulatis in basin longam cuneatam attenuatis retusis muticis trinerviis, scapo erecto ramosissimo, ramis inferioribus substerilibus, squamis lanceolatis acuminatis membranaceis; inferioribus dorso foliaceis, fasciculis subbifloris distantibus, bracteis 3 v. 4 scariosis obtusis, calycis tubo ipsa basi pilis stipato et hinc bistriatim subpiloso; limbo semiquinquefido: laciniis ovatis obtusiusculis, petalis calycis limbo subsesquilongioribus.

St. myriantha. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 669. — BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 660.
St. latissima. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 724.
Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.). ♃.

14. *St. flexuosa* (L. SP. 395) foliis obovato-cuneatis apice rotundatis mucronatis glabris laevibus basi 3—5nerviis, scapo erecto ramoso glabro plus minus tuberculato, florum fasciculis in capitula ramos ramulosque terminantia densissime imbricato-congestis, bracteis scariosis; majori lato-elliptica dorso foliacea fusca, calycis tubo piloso; limbo integro crenato, petalis calycis limbo longioribus.

St. flexuosa. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1528. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 790. — GEORGI *It. I*, p. 205. — FALK *Beitr. II*, p. 153? — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 870. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 933. — BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 640.
St. rosea. PALL. *It. III*, p. 260.
St. davurica. PALL. *It. III*, p. 320. 425.
St. foliis ovalibus, muticis, nervosis, caule nudo alternatim ramoso, flexuoso, corymbis terminantibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 217, No. 10, t. 89, f. 1.
Limonium humile, montanum, longiusculo Bupleuri folio, annuum, calycibus florum argenteis. MESSERSCHM. *in* AMMAN. *ruth.* p. 100, No. 131?
Hab. in Sibiria transbaikalensi! (GEORGI) pr. Bargusinsk (STELLER ex J. G. GMEL.) et Selenginsk (STELLER ex J. G. GMEL., PALL., SIEVERS, TURCZ., KRUHSE et SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria! (MESSERSCHM. ex AMMAN, TURCZ., KRUHSE et SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) versus fines chinenses (SOKOLOFF ex PALL.). ♃.

15. *St. eximia* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 13) foliis oblongo-ellipticis (obovatisve ex SCHRENK) in petiolum lamina sub-longiorem attenuatis mucronatis glabris, scapo erecto apice ramoso ramisque subsimplicibus teretibus pubescentibus, fasciculis quadrifloris densissime congestis secundis, bracteis flores subaequantibus; exteriore ovata acuminato-mucronata basin versus membranaceo-marginata; reliquis praeter carinam membranaceis, calycis tubo subadpresse piloso; limbi tubo duplo brevioris semiquinquefidi laciniis acutis v. acuminatis crenato-dentatis, petalis calycis limbo duplo longioribus.

St. eximia. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 670.
Goniolimon eximium. BOISS. in DECAND. *Prodr. XII*, p. 634.
Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus m. Karatau et Labassy! (SCHRENK), in m. Alatau ad fl. Sarchan et ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

A St. speciosa et elata praeter alias notas scapo ramisque teretibus dignoscenda.

b. *Rami angulati.*

16. *St. graminifolia* (Ait. *h. Kew I*, p. 383) glabra, foliis linearibus canaliculatis margine subdenticulatis, scapo erecto superne ramoso, ramis triquetris, floribus solitariis remotis spicatis tribracteatis, bractea exteriore ovata acuminata reliquis breviore; intermedia elliptica mucrone longo terminata; intima elliptica tricuspidata, calycis tubo bracteis longiore undique pubescente; limbo 5fido inter lacinias acutiusculas truncato, petalis (in sicco) calycis limbum subaequantibus.

St. graminifolia. Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 335. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 777. — Trautvett. *Imag.* p. 14, t. 9.
St. Armeria. Lepech. *It. I*, p. 310.
Goniolimon graminifolium. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 633.

Hab. in Rossia australi [in deserto arenoso inter Aleschki et Perekop! (Ledeb., Trautvett.), ad Wolgam! (Willd., Tilesius *pl. exs.*)]. ♃.

17. *St. desertorum* (Trautvett. *Imag.* p. 17, t. 11) foliis lineari-oblongis acuminatis planis asperulis in petiolum angustatis, scapo erecto superne ramoso, ramis triquetris, floribus geminis v. solitariis remotis spicatis tribracteatis, bractea exteriore ovata acuminata reliquis breviore: intermedia ovato-lanceolata acuminato-cuspidata; intima reliquis majore elliptica tricuspidata, calycis tubo undique pubescente bracteam intimam subaequante v. illa breviore; limbo 5fido inter lacinias acutiusculas truncato, petalis (in sicco) calycis limbum subaequantibus.

Goniolimon tataricum γ. laxiflorum. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 633.
Hab. in Rossia australi [in deserto Nogaiorum pr. stationem Nabirkin (Trautvett.), ad Wolgam (Bunge ex Trautvett.)]. ♃. — Vidi cultam.

Foliorum latitudine et superficie, bracteis, floribus saltem in inferiore spicarum parte geminis (versus apicem spicarum in planta culta fere semper solitariis) et calycis tubo minus pubescente ab antecedente dignoscenda, licet illi maxime videtur affinis.

18. *St. Besseriana* (Schult. *Syst. veg. VI*, p. 789 in obs. ad St. tataricam — non Frivaldsk.) foliis oblongo-linearibus oblongisve acuminatis planis asperulis in petiolum angustatis; scapo erecto superne ramoso, ramis triquetris subulatis, florum fasciculis bifloris remotis spicatis unibracteatis, bractea ovata v. lanceolata acuminato-cuspidata, flore altero sessili; altero subpedicellato; singulo 3bracteolato: bracteolis duabus bracteae consimilibus; tertia elliptica tricuspidata, calycis tubo glabro; limbi 5fidi laciniis lanceolatis acutis basi contiguis, petalis calycis limbum subaequantibus.

St. Besseriana. Eichw. *Skizze* p. 134. — Besser *in Flora 1832, II, Beibl.* p. 17. — Lang et Szovits *Herb. ruth. Cent. I*, No. 86.
St. tataricae var. angustifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 253.
St. graminifolia. Besser *Enum.* p. 44. 55, No. 1380. — Eichw. *l. c.* (ex Besser *in Flora l. c.*).
St. incana? Besser *Enum.* p. 94, No. 1380 (ex ipso).
Goniolimon tataricum β. angustifolium. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 633 (excl. syn. M. a Bieb. et Gmel.).

Hab. in Rossia australi [Podolia et Cherson (EICHW.), circa Odessa! (LANG et SZOWITS *in herb.* am. ZUCCARINI)]. ♃.

Vidi etiam cultam in h. dorpat. e seminibus a cl. BESSER mecum communicatis.

Hinc St. graminifoliae, illinc St. tataricae valde affinis.

19. *St. tatarica* (L. SP. 395) foliis oblongo-obovatis acuminato-cuspidatis, scapo erecto ramosissimo, ramis triquetris elatis, florum fasciculis bifloris remotis tribracteatis: bracteas anguste scarioso-marginatis; exteriore ovata acuminato-cuspidata; intermedia tricuspidata; intima elliptica longe mucronata infra mucronem membranaceo-marginata, calycis tubo inferne ultra medium puberulo; limbo 5fido: laciniis ovato-lanceolatis acutis.

St. tatarica. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1527. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 788. — PALL. *It. I*, p. 172. 213. 216. 220. 249. 257. 264. 269. 273. 370. 380; *II*, p. 286. 289. 415?; *III*, p. 314. 603. 605. 635. 636. — LEPECH. *It. I*, p. 123. 254. — FALK *Beitr. II*, p. 153 ex parte. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 870. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 251; *III*, p. 253. — BESSER *Enum.* p. 44, No. 1379. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — EICHW. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300.

S. trigona. GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 871.

St. terekiensis. GÜLDENST. *It. II*, p. 33. 39. 44. 65. 81. 85. 166. 174. 177. 179. 193. 205. 209. 252. 255. 270. 278. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 871.

St. triquetra. BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261.

St. foliis lanceolatis mucronatis radicalibus, caule ancipiti, dichotomo, floribus alternis, distantibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 223, No. 16, t. 92.

Goniolimon tataricum. BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 632 (excl. varr. β. et γ.).

Limonium elatius, Plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis spicatis. AMMAN. *ruth.* p. 99, No. 130.

Hab. in Rossia media in plaga orientali [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL.), Orenburg (PALL., LEPECH.)] et australi (FALK) [Podolia (ANDRZ. ex BESSER), Ucrania (GÜLDENST.), Cherson! (GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), Saratow! (PALL., CLAUS), in deserto caspio! (PALL., LEPECH., CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.) et Kuban (GÜLDENST.), alt. 450 hexap. (C. A. MEYER), versus m. caspium (C. A. MEYER)] inque Sibiriae uralensis desertis (HEINZELMANN ex AMMAN., J. G. GMEL., PALL.). ♃.

20. *St. incana* (L. MANT. 59. 513) squamulis furfuraceis albis adspersa, foliis oblongis mucronatis in petiolum attenuatis subundulatis, scapo erecto ramosissimo, ramis triquetris apteris, florum fasciculis subbifloris remotis tribracteatis; bracteis anguste scarioso-marginatis; exteriore ovata acuminato-cuspidata; intermedia tricuspidata; intima elliptica longe mucronata infra mucronem membranaceo-marginata, calycis tubo inferne ultra medium puberulo; limbo 5fido: laciniis ovato-lanceolatis acutis.

St. incana. WILLD. *Sp. pl. I*, p. 1525. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 783. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 869. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 251. — EICHW. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300.

St. trigona. PALL. *It. III*, p. 519? 557?

St. trigonoides. PALL. *It. III*, p. 637 — CLARK. *It. I*, p. 352.
St. rubella. S. G. GMEL. *It. II*, p. 199, t. 34; *IV*, p. 40. 51. — GMEL. *Syst. nat. II*, 1, p. 512.

Hab. in Rossia australi [Cherson (EICHW.), circa Wolgae ostia (EICHW.), in deserto caspio! (PALL., CLAUS) et cuman. (S. G. GMEL., M. a BIEB.) ad fl. Kuban (CLARK.)] et Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii circa Tjukkaragan (S. G. GMEL.)]. ♃.

Antecedenti proxima, ramis autem apteris foliisque angustioribus subundulatis dignoscenda. — Goniolimon collinum BOISS. a cl. FRIVALDSKY sub nomine St. Besserianae mecum comminicatum, ab utraque differt floribus minoribus et bracteis recurvis.

21. *St. callicoma* (C. A. MEYER in BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 238) squamulis furfuraceis albis subincana plus minus scabra, foliis oblongis acuminato-mucronatis tenuissime undulatis, scapo erecto superne ramosissimo, ramis triquetris apteris, florum fasciculis bifloris remotis 3- v. 4bracteatis, bracteis late scarioso-marginatis; exteriore ovato-elliptica mucronata; media 2—3cuspidata: cuspidibus inaequalibus; intimis muticis praeter nervum foliaceum scariosis, calycis tubo pubescenti-villoso; limbo sub 10 lobo: lobis obtusis; alternis minoribus.

St. callicoma. C. A. MEYER *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 340. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 726.
St. albicans. LEDEB. *in litt. ad amicos.*
St. incana. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 435 (excl. synon.).
St. tatarica. PALL. *It. II*, p. 476? — GEORGI *It. I*, p. 205?
St. argentea. PALL. ex SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 282?
Goniolimon callicomum. Boiss. in DEC. *Prodr. XII*, p. 633.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysch (PALL.?) et Tschuja! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS?, FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi? (GEORGI). ♃.

22. *St. speciosa* (L. SP. 395) glabra v. scabriuscula subglaucescens, foliis suborbiculato- v. oblongo-obovatis acuminato-mucronatis margine planis, scapo erecto superne ramosissimo, ramis ancipitibus triquetrisve plus minus alatis, florum fasciculis 3—4floris confertis, bracteis late membranaceo-marginatis; exterioribus puberulis; extima late ovata acuminato-mucronata; secunda orbiculata 1- v. 2mucronata; interioribus 2 v. pluribus totis membranaceis obtusis v. acuminatis, calycis tubo piloso; limbo obsolete 5lobo denticulato.

St. speciosa. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1527. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 787. — PALL. *It. II*, p. 289. 297. 415. 456. 461; *III*, p. 314. — GEORGI *It. I*, p. 205. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. — FALK *Beitr. II*, p. 153. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 870. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 436 (excl. syn. SIEVERS). — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 934. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 727.
St. conspicua. SIMS. *bot. Mag.* t. 1629. — SCHULT *Syst. veg. VI*, p. 788.
St. foliis lanceolatis mucronatis radicalibus, caule ancipiti, dichotomo (floribus imbricatis) stipulis simplicibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 221, No. 15, t. 91, f. 1.
Goniolimon speciosum. Boiss. in DEC. *Prodr. XII*, p. 634.
Limonium elatius, Plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, in capitula congestis. AMMAN. *ruth.* p. 97, No. 129.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (MESSERSCHM. ex AMMAN., TURCZ.). ♃.

Formam foliis angusto-oblongis insignem ad fl. Tschuja observavit am. BUNGE.

23. *St. elata* (FISCH. *Catal. h. gorenk. p. a. 1812*, p. 18) glabra laevis, foliis obovato-cuneatis apice rotundatis mucronatis, scapo erecto tereti superne ramoso, ramis superne ramulisque compresso-angulatis v. triquetris apteris subpubescentibus, florum fasciculis bifloris in spicas densiusculas congestis, bracteis extus in disco subpuberulis; exteriore suborbiculata mucronata et secunda ovata acuminato-cuspidata margine lato membranaceo cinctis; interioribus oblongis acutis totis praeter carinam subherbaceam membranaceis, calycis tubo praesertim ad nervos piloso; limbo obsolete 5lobo, petalis calycis limbo duplo longioribus.

St. elata. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 957. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300.
St. flexuosa. LESSING *in Linnaea IX*, p. 196 (non WILLD.).
Goniolimon elatum. BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 634.

Hab. in Rossia media [Orenburg in mont. Grebeni! (CLAUS), Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*)] et australi [ad Wolgam! (FISCHER *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi tractu occidentali inter Magnitnaja et Orsk ad fl. Ural (LESSING). ♃.

Accepi etiam sub nomine St. oblongifoliae.

24. *St. ochrantha* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 728) glabra, foliis glaucis obovato-spathulatis mucronatis, scapo ramisque ancipitibus triquetrisve, florum fasciculis spicatis confertissimis, bracteis orbiculatis mucronatis pubescentibus, calycibus (ochroleucis) basi nervosis: nervis pubescentibus: pilis a medio versus apicem evanescentibus; limbo obtuse 5lobo.

St. ochrantha. BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 671.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in rupestribus subalpinis Tschebarak-Assu jugi Tarbagatai (KAR. et KIR.). ♃.

25. *St. chrysocoma* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 668) verrucosa, foliis oblongo-linearibus versus apicem parum dilatatis acuminato-cuspidatis basi stipulis duabus albo-membranaceis lanceolatis acuminatis (squamas mentientibus) auctis, scapis ramosis ramisque trigonis, squamis subalaribus ovato-lanceolatis acuminatis albo-membranaceis, florum fasciculis 1- v. 2floris in spicas breves terminales congestis subtribracteatis, bracteis praeter carinam versus basin coriaceam scariosis; extima late ovata acutiuscula; secunda suborbiculata apice rotundata; intima orbiculato-elliptica truncato rotundata exterioribus plus duplo tubo calycis parum majore, calycis tubo ad nervos piloso; limbo 5fido, corolla calycem parum superante.

St. chrysocoma. BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 641.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in lapidosis m. Bischtas pr. munimentum Ajagus ad rivulum Ai et ad lacus Kly, nec non inter fl. Lepsa et m. Arganaty! (KAR. et KIR.). ♃.

Rami hujus speciei a cl. auctoribus, qui plantam vivam descripserunt, trigoni dicuntur, mihi autem in speciminibus siccis, quae benevolentiae honor. Societatis mosquensis debeo, potius teretes visi sunt, nec bracteas tricuspidatas observare potui, ita ut forsan prope St. Schrenkianam, cui habitu etiam proxima est, collocanda esset.

St. Schrenkiana autem differt: tuberculis in superficie totius plantae longe rarioribus et minoribus; foliis oblongo-spathulatis i. e. apicem versus multo magis dilatatis, ipsa basi quidem auctis membrana plus minus expansa, quae vero nunquam in stipularum (sit venia verbo!) formam prolongatur; intimis ad squamas membranaceas scapi basin circumvallantes reductis; squamis subalaribus brevioribus latioribus obtusis v. acutis nec acuminatis. Caeterum simillima.

†† Folia sinuata.

26. *St. spicata* (Willd. *Spec. pl. I*, p. 1532) foliis sinuato-pinnatipartitis, floribus in spicas alternas cylindricas densissime congestis, bracteis exterioribus late ovatis longe acuminatis; intimis ellipticis obtusis, calycis tubo inferne patentissime piloso; limbo 5fido: laciniis longe aristatis, petalis calycis limbo subduplo longioribus.

St. spicata. Schult. *Syst. veg. VI*, p. 795. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 871. — M. a Bieb. *casp.* p. 166, No. 38. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 253. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 47. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 32. — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 669.

St. caule nudo, simplicissimo, spicis florum sessilibus, alternis, foliis radicalibus ex sinuato pinnatis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 224, No. 17, t. 91, f. 2.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis argillosis subsalsis versus m. casp.! (M. a Bieb., C. A. Meyer) pr. Kislar! (Steven *pl. exs.*), Derbent (Lerche ex J. G. Gmel.), Sallian et versus Cyri ostia! (Hohenack.)] et Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*). ⊙.

Radix annua, fibrosa nec tuberosa.

§. 2. Caules foliosi.

† Folia (radicalia saltem) sinuata.

27. *St. sinuata* (L. Spec. 397) hispida, foliis radicalibus sinuato-sublyratis; caulinis lanceolato-linearibus integerrimis decurrentibus, floribus in spicas corymbum formantes densissime congestis, calycis tubo ad angulos pubescenti-asperulo; limbo subtruncato crenulato.

St. sinuata. Willd. *Spec. pl., I*, 1531 (excl. *β.* et *γ.*). — Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 635.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (Nordmann *pl. exs.*). ♃.

†† Folia integerrima, basin versus attenuata, lamina plus minus dilatata.

28. *St. otolepis* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 362) glabra v. squamis furfuraceis rarius adspersa apice tuberculata, caule erecto ramosissimo, ramis ramosissimis diffusis; inferioribus sterilibus, foliis radicalibus obovatis obtusis in petiolum latum cuneatim angustatis basin versus 3—5nerviis; caulinis suborbiculato-reniformibus amplexicaulibus subacuminato-mucronatis; supremis minimis in squamas subalares suborbiculatas semiamplexicaules apice rotundato margineque scariosas abeuntibus, floribus solitarie spicatis tribracteatis, bracteis hyalinis; duabus exterioribus ovatis; intima cyathiformi, calycis tubo obconico inferne piloso; limbo tubum dimidium via aequante 5fido: laciniis ovatis obtusis integerrimis, petalis calyce duplo longioribus.

St. otolepis. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 662.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus fl. Tschu et Saryssu! (Schrenk). ♃.

29. *St. perfoliata* (Karelin *Enum. pl. Turcomann. in Bullet. de la Soc. de Natur. de Mosc. p. a. 1839*, p. 167, No. 701 — nomen) inferne scabriuscula caeterum glaberrima, caule erecto ramoso, ramis subramosis patentibus omnibus floriferis, foliis radicalibus suborbiculato-spathulatis mucronatis basin versus petioloque 3nerviis; caulinis amplexicaulibus plerumque mucrone brevi terminatis; inferioribus obovatis v. ellipticis; superioribus suborbiculatis; supremis minimis in squamas subalares ovatas v. lanceolatas acuminatas apice margineque scariosas abeuntibus, florum fasciculis subbifloris bracteatis, bracteis ellipticis obtusis; exterioribus margine; interioribus totis hyalinis, calycis tubo hinc bistriatim piloso; limbo tubum subaequante 5fido: laciniis obtusiusculis, petalis limbum calycis superantibus.

St. perfoliata. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 663.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomannia ad sinum Hassan-kuli m. casp.! (Karel.). ♃.

30. *St. obovata*: glabra, caule erecto folioso subramoso, ramis inferioribus ad foliorum fasciculos reductis; superioribus aphyllis floriferis; foliis obovato-cuneatis mucronatis, squamis subalaribus ovato-lanceolatis acuminatis margine scariosis, floribus solitariis remotis in spicas breves secundas paniculam formantes dispositis, bracteis distichis; exterioribus margine; interioribus totis hyalinis; calycis tubo hinc bistriatim piloso; limbo . . . . ., petalis . . . . .

Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*). ♃ v. ♄?

Caulis in nostro specimine ultrapedalis, erectus, parum flexuosus, glaber. Internodia inferiora pollice parum breviora; superiora sensim longiora. Folia subcoriacea, integerrima, internodiorum longitudine v. illis longiora, diametro transversali longitudinem dimidiam superante, basi stipulis membranaceis ovato-lanceolatis acuminatis aucta. Flores e minoribus generis, nondum perfecte explicati.

31. *St. congesta* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 437. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 314) glabra, caulibus pluribus adscendentibus oligophyllis plus minus ramosis, ramis infimis sterilibus v. omnibus floriferis, foliis obovato-oblongis obtusis muticis, squamis subalaribus ellipticis cymbaeformibus obtusiusculis margine membranaceis, florum fasciculis 2—3-floris in spicas breves dense congestis, bracteis orbiculato-ellipticis; exterioribus dorso fuscis margine lato membranaceo cinctis; interioribus totis hyalinis, calycis tubo ad nervos patulo-piloso; limbo 5fido: laciniis serratis.

St. congesta. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 640.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (Fl. alt.). ♃.

32. *St. suffruticosa* (L. Sp. 396) glabra glauca, caule fruticoso a basi ramosissimo, ramis adscendentibus floriferis superne aphyllis, foliis oblongo-lineari-cuneatis apice rotundatis muticis basi stipulis oblongis obtusis membranaceis in vaginam connatis adnatis, squamis

subalaribus ovatis acuminatis v. oblongis obtusis margine membranaceis, floribus arcte imbricatis glomerato-spicatis, glomerulis distantibus in spicas paniculatas dispositis, bracteis suborbiculatis margine scariosis, calycis tubo obconico ipsa basi piloso; limbo 5fido: laciniis ovatis obtusis, petalis calycem subaequantibus.

St. suffruticosa. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1529. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 791. — PALL. *It. I*, p. 264. 412; *II*, p. 465; *III*, p. 314. 604. 630. 635. — FALK *Beitr. II*, p. 153. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 871. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 253. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 437. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — EICHW. *casp. cauc.* p. 6. 7. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 239. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 729. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 771. — BOISS. in DEC. *Prodr. XII*, p. 663.

St. fruticosa. LEPECH. *It. I*, p. 254.

St. glauca. LESSING *in Linnaea IX*, p. 170. 196 (huc omnino pertinere videtur, non autem pl. homonymam WILLD. ap. SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 799 quae a cl. BOISSIER ad St. Gmelini citatur.

St. foliis ex lanceolato linearibus caulinis, basi vaginantibus, capitulis alternis subsessilibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 216, No. 9, t. 88, f. 2. 3.

Limonium fruticosum, glabrum, floribus in capitula congestis. AMMAN. *ruth.* p. 94, No. 127.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta! (CLAUS, STEVEN *pl. exs.*) et Astrachan (J. G. GMEL.), in deserto caspio (PALL., LEPECH., FALK)] provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [versus m. casp. (C. A. MEYER)], Sibiria uralensi (HEINZELMANN ex AMMAN, PALL., FALK, LESSING), in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) ad sinum Balchan! inque insula Tschelekän m. casp.! (EICHW.) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ♄.

33. *St. leptophylla* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 211) caulibus (basi) fruticosis, cauliculis floriferis herbaceis ramosis subaphyllis, squamis subalaribus acutis scarioso-marginatis, foliis semiteretibus, vaginis apice truncato-rotundatis (exauriculatis), florum fasciculis congestis 1—4floris 3bracteatis, bracteis ovatis scarioso-marginatis; intima obovata obtusissima calycem glaberrimum aequante, calycis limbo brevi: lobis ovatis obtusis erectis denticulis interjectis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in vallibus montium Chantau et in desertis arenosis versus fl. Tschu (SCHRENK). ♄.

St. suffruticosae proxima (SCHRENK *l. c.*). — Mihi ignota.

††† Folia subulata, confertissima. (Frutices.)

34. *St. Hohenackeri* (JAUB. et SPACH *in Annal. sc. nat. XX*, p. 251) caule ramosissimo densissime folioso, foliis confertissimis subulatis pungentibus; antiquioribus retrosum imbricatis, pedunculis folia parum superantibus spica densiuscula abbreviata terminatis, floribus dense spicatis imbricatis patulis rachidis articulos pluries superantibus 3bracteatis, bracteis ovatis subcuspidatis margine membranaceis; exteriore interioribus breviore, calycis infundibuliformis tubo supra basin parce piloso; limbo truncato crenulato.

St. Hohenackeri. HABL. *taur.* p. 163. — GEORGI *Beschreib. d. Russ R. III*, 4. p. 870. — M. a BIEB. *casp.* p. 164; *app.* No. 37. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 251. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 32.

St. juniperina. WILLD. *herb.* (ex BOISS.).

Acantholimon Hohenackeri. Boiss. *Diagn. VII*, p. 75. — Id. in Dec. *Prodr. XII*, p. 628.

Hab. in Tauria (Habl.), provinciis caucasicis [in subalpinis plagae orientalis (M. a Bieb.), in provinc. Talüsch!, alt. 670—1150 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.), in m. Ararat! (Hehn *pl. exs.*)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♄.

Specimina a cl. Hehn in m. Ararat lecta caule instructa sunt minus dense folioso, pedunculo magis elongato et spica ramosa. Caeterum a vulgari forma non differunt.

35. *St. acerosa* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 252 — non Willd. (ex Boiss.)) caule ramoso densissime folioso, foliis confertissimis subulatis pungentibus; antiquioribus retrorsum imbricatis, pedunculis elongatis spica elongata simplici v. rarius ramosa terminatis, floribus remotis rachidi flexuosae adpressis ejusque articulos subaequantibus 3bracteatis, bracteis margine membranaceis; exteriore ovata cuspidata inferioribus oblongis apice rotundatis v. cuspidatis longiore, calycis infundibuliformis tubo glabro; limbo truncato crenulato.

St. acerosa. Eichw. *casp. cauc.* p. 28. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 227. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 32.

Acantholimon tenuiflorum. Boiss. in Dec. *Prodr. XII*, p. 630.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Steven et Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (Eichw.), provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 666 hexap.! (Hohenack.)]. ♄.

Quid?: *St. cordata.* Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 869. — In desertis Rossiae australis (Georgi). — An St. caspia?
„ *diffusa.* Güldenst. *It. II*, p. 225. — In Rossia australi ad fl. Donez (Güldenst.).
„ *Echinus.* Güldenst. *It. II*, p. 225. — In Rossia australi [Ucrania et terra Cosaccorum ad fl. Manitsch (Güldenst.)].
„ *minuta.* Falk *Beitr. II*, p. 153. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 871. — In Rossiae australis et Sibiriae desertis (Falk). — An St. caspia?
„ *stricta.* Güldenst. *It. II*, p. 225. — In Rossia australi ad fl. Donez (Güldenst.).
„ *species magnitudine eximia.* Pall. *It. III*, p. 595. — In Rossia australi ad Wolgam inter Zaritzyn et Saratow (Pall.).

Tribus II. Plumbageae.

Calyx herbaceus. Corolla gamopetala. Stamina hypogyna. Styli connati. Stigmata distincta. Fructus subcapsularis.

806. Plumbago. L.

gen. p. 213. — Endlicher *gen.* p. 349. — Meisner *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226.

Calyx tubulosus, 5dentatus, plicatus, costis glandulosis. Corolla gamopetala, hypocraterimorpha: limbo 5partito. Stamina 5, corollae lobis opposita. Ovarium uniloculare. Ovulum unicum, e placenta filiformi adscendente libera pendulum, anatropum. Capsula calyce persistente inclusa, unilocularis, pentagona, apice 5valvis.

1. *P. europaea* (L. Sp. 215) herbacea perennis, caule erecto glabro, foliis oblongis amplexicaulibus glabris margine subdenticulato-scabris, spicis in caule ramisque et ramulis terminalibus bracteatis, corollis calyce duplo longioribus.

P. europaea. Willd. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 198. — Dec. *Prodr. XII*, p. 691.
P. lapathifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 144; *III*, p. 136. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 47. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 218. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 32.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh, Scheki et Schirwan! (Hohenack.), prov. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

Specimina caucasica, quae mihi hucusque innotuerunt, a planta europaea non discernere potui.

2. *P. micrantha* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 171. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 21) herbacea annua, caule basi muriculato superne ramisque cum foliis ovato-lanceolatis subcordatis semidecurrentibus bracteisque ovatis glaberrimis, spicis terminalibus et axillaribus bracteatis, corollis calyce parum longioribus.

Plumbaginella micrantha. Dec. *Prodr. XII*, p. 690.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ☉.

Plumbaginearum distributio in Imperio rossicco.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In TerraTschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Statice	1	1	4	12	6	11	11	17	6	3	1	1	1	—	1	1
Plumbago	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	1	4	12	6	12	11	18	6	3	1	1	1	—	1	1

Tabula comparativa Plumbaginearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Statice	35	6	1	34	5
Plumbago	2	1	1	1	—
	37	7	2	35	5

Tabula comparativa specierum e Plumbaginearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	35
Rossiae arcticae . . .	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	1
Rossiae septentrionali .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	1
Rossiae mediae . . .	—	—	—	4	2	2	3	—	1	1	—	1	1	—	1	1	4
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	4	4	7	3	1	—	—	1	1	—	1	1	12
Tauriae	—	—	—	—	—	5	4	3	1	—	—	—	—	—	—	—	6
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	5	4	1	—	—	—	—	—	—	—	12
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	5	2	1	1	—	—	—	—	—	11
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	1	—	—	—	—	—	18
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	6
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	1
Sibiriae arcticae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Plumbaginearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	⊙.	♃.
Rossia arctica	—	1	—
Rossia septentrionalis	—	1	—
Rossia media	—	4	—
Rossia australis	—	11	1
Tauria	—	5	1
Provinciae caucasicae	1	8	4
Sibiria uralensis	1	9	1
Sibiria altaica	1	14	3
Sibiria baikalensis	—	6	—
Davuria	—	3	—
Sibiria orientalis	—	1	—
Terra Tschuktschorum	—	1	—
Sibiria arctica	—	1	—
Insulae oceani orientalis	—	1	—
America rossica	—	1	—

Ordo XCIX. Plantagineae. Juss. *gen.* p. 89.

Flores hermaphroditi v. unisexuales; masculi in pedunculo scapiformi, basi femineis, pluribus sessilibus stipato solitarii; hermaphroditi in spicam congesti. Calyx herbaceus, 4fidus: laciniis subinaequalibus, margine scariosis, per aestivationem imbricatis, persistens; in floribus femineis triphyllus: foliolis subunilateralibus. Corolla hypogyna, scariosa, tubulosa: limbo 4fido v. rarius 3lobo; in floribus femineis urceolaris: ore contracto, inaequaliter 3—4fido, persistens. Stamina 4 v. rarissime 1; in floribus hermaphroditis medio corollae tubo inserta; in masculis hypogyna, limbi laciniis alterna. Filamenta filiformia, in alabastro inflexa, sub anthesi longe exserta. Antherae introrsae, biloculares, basi v. supra basin affixae, versatiles, deciduae. Ovarium liberum; in floribus femineis uniloculare: ovulo unico erecta; in floribus hermaphroditis biloculare: ovulis placentae dissepimentum constituenti peltatim affixis, in quovis loculo solitariis v. geminis collateralibus aut indefinite plurimis. Stylus terminalis, exsertus, simplex. Stigma indivisum v. rarissime obsolete bifidum. Nucula ossea, monosperma v. capsula membranacea, bilocularis: loculis mono-di-polyspermis, quandoque loculis inter semina collateralia septulo secundario plus minusve completo bilocellatis spurie quadrilocularis, circumscisse dehiscens, dissepimento demum libero, faciebus seminifero. Seminum testa membranacea v. mucilaginosa. Albumen dense carnosum. Embryo in axi albuminis rectus, cylindricus, rarissime subarcuatus, supra albumen transversim periphericus. Cotyledones plano-convexae. Radicula cylindrica, ab umbilico remota v. interdum eidum parallele contigua, infera, rarissime centrifuga.

807. Littorella. L.

gen. No. 1328. — Endlicher *gen.* p. 347. — Meisn. *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226. — Barnéoud *Monogr. gén. de la famille des Plantaginées. Paris 1845.* p. 5.

Flores monoici; masculi pedunculati; feminei sessiles. *Masc.* Calyx 4partitus: laciniis aequalibus. Corolla hypogyna, tubulosa, scariosa: limbo 4partito. Stamina 4, hypogyna, corollae laciniis alterna. Filamenta longe exserta, flaccida. Ovarii rudimentum. *Fem.* Calyx triphyllus: foliolis linearibus, inaequalibus, unilateralibus. Corolla scariosa, urceolata; ore contracto, inaequaliter 3—4fido, persistens. Ovarium liberum, uniloculare. Stylus longe exsertus. Stigma indivisum. Nucula ossea, monosperma.

1. *L. lacustris.* L. Sp. 160. 295. — Eichw. *Skizze* p. 134.

Hab. in Rossia media [Lithuania ad lacum Koldytschewsky pr. Nowogrodek (Eichw.)]. ♃.

Folia omnia radicalia, lineari-subulata, carnosula, basi dilatata canaliculata. Pedunculi masculi supra medium unibracteati, basi flores plures sessiles gerentes. Flores albidi.

808. Plantago. L.

gen. No. 1328. — Endlicher *gen.* p. 348. — Meisner *gen.* p. 315. — *Comment.* p. 226. — Barnéoud *l. c.* p. 6.

Flores hermaphroditi. Calyx 4partitus: laciniis subaequalibus. Corolla hypogyna, tubulosa, scariosa: limbo 4partito, persistens. Stamina 4, tubo corollae inserta, limbi laciniis alterna. Filamenta longe exserta, flaccida. Ovarium liberum, biloculare. Stylus terminalis, simplex. Stigma indivisum v. rarissime breviter bilobum. Capsula membranacea, bilocularis v. loculis bilocellatis spurie 4locularis, circumscisse dehiscens, dissepimento demum libero, faciebus seminifero.

Sect. I. *Arnoglossum.* Endlicher *Fl. poson.* p. 211. — Ejusd. *gen. l. c.*

Capsula bilocularis; loculis 2-polyspermis.

§. 1. *Corollae laciniae rectae v. rostratim conniventes, acutae. Stamina inclusa.*

1. *P. Bungei* (Steudel *Nomencl. II*, p. 348) foliis linearibus planiusculis obtusis superne glabris a basi ad medium scapoque folia subaequante pilis crassiusculis albidis pubescenti-villosis, spica abbreviata elliptica densiflora, bracteis ovato-ellipticis acutis calycem subaequantibus sepalisque margine scariosis, capsula hexasperma.

P. Bungei. Barnéoud *l. c.* p. 7.
P. pusilla. Bunge *Enum. alt.* p. 8 (non Nuttal.).

Hab. in Sibiriae uralensi! (Lessing *in herb. reg. berol.*) et altaica ad fl. Tschuja! (Bunge). ⊙.

A varietate pygmaea P. tenuiflorae, cujus mentionem facit cl. M. a Bieb. (*Fl. t. c. I*, p. 110) quamque habitu proxime accedit, differt foliis scapos subaequantibus, planiusculis nec canaliculatis, spica elliptica abbreviata densiflora et pubescentia singulari.

2. *P. polysperma* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 679) foliis linearibus planis obtusis basin versus parce pilosis caeterum glabris scapos parce subadpresse pilosos subaequantibus, spica abbreviata elliptica densiflora, bracteis suborbiculatis obtusissimis calyce paulo longioribus sepalisque ovatis margine scariosis, capsula polysperma.

P. polysperma. SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersbourg II*, p. 114. — BARNÉOUD *l. c.* p. 7.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter Usunbulak et Gorkoi-piket! (KAREL. et KIRIL.), versus fl. Tschu (SCHRENK). ⊙.

Haec quoque species a P. tenuiflorae var. pygmaea, cui proxima, differt foliis scapos subaequantibus planis, spica abbreviata densiflora et capsula polysperma. Ab antecedente dignoscitur foliis basi tantum parce pilosis, scapo autem per totam longitudinem pilis rariusculis adsperso, pilorum indole, bracteis latioribus et seminibus in quavis capsula numerosioribus. — In speciminibus a cl. vir. KARELIN et KIRILOW lectis 16 semina in quavis capsula observavi, quod etiam cum observationibus cl. cl. auctorum convenit. Amicissimus SCHRENK autem capsulas dicit 32—36spermas.

3. *P. tenuiflora* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 37, t. 39) foliis linearibus subintegerrimis canaliculatis carnosis parce ciliatis, scapo tereti pilosiusculo demum folia superante, spica erecta elongata cylindrica, floribus distantibus, bracteis lanceolatis acutis calycem aequantibus v. superantibus sepalisque ovatis acutis margine subscariosis, capsula octosperma.

P. tenuiflora. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 134. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 110; *III*, p. 111. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 147. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 678. — BARNÉOUD *l. c.* p. 7.
P. Loeflingii. M. a BIEB. *casp. app.* p. 208 (teste auct.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 738.
P. incomta. WILLD. *herb.* No. 2969.
P. remota. M. a BIEB. in WILLD. *herb. l. c.* (huc pertinet, nec ad P. salsam, cui a cl. SPRENGEL (*Syst. veg. I*, p. 437) et illius fide a cl. SCHULTES (*Syst. veg. Mant. III*, p. 81) adscribitur) — non LAM.
P. salsa. WILLD. *herb.* No. 2968, fol. 3 (non PALL.).

Hab. in Rossia australi [ad litt. septentrionale m. caspii! (CLAUS)], Tauria! et promontorio caucasico orientali (PALL. et M. a BIEB. in WILLD. *herb.*), inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) pr. fontem Sassyk-pastau! (KAREL. et KIRIL.); — varietas tota albido-pubescens; in Rossia australi [ad Wolgam pr. Sarepta (M. a BIEB.)]. ⊙.

§. 2. *Corollae laciniae patulae. Genitalia exserta.*

† Loculi 4-polyspermi.

4. *P. major* (L. SP. 163) foliis ovatis petiolatis subdentatis 5—9-nerviis, scapo tereti substriato, spica elongata cylindrica, floribus inferioribus remotioribus, bracteis ovatis calycem superantibus v. aequantibus sepalisque subcarinatis acutiusculis glabris margine membranaceis, capsula suboctosperma.

P. major. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 641. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 111: *Mant.* p. 69. — GORTER *Fl. ingr.* p. 24. — KALM *Fl. fennic.* No. 87. —

Georgi *It. I*, p. 199. — Fisch. *Livl.* p. 191. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 15. — Falk *Beitr. II*, p. 116. — Güldenst. *It. I*, p. 108; *II*, p. 95. — Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 27. — Stephan *Fl. mosq.* No. 101. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 736. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 108. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 44. — Mart. *Fl. mosq.* p. 29. — Besser *Enum.* p. 7, No. 170. — Lucé *Fl. osil.* p. 36. — Höfft *Cat. Kursk* p. 10. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 143. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 589. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 15. — Fellm. *Ind. Kola.* No. 75. — Eichwald *Skizze* p. 134. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 160. — Lessing *in Linnaea XI*, p. 156. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 67. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 123. — Erman *Verz.* No. 45. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 18. — Wirzén *Fenn.* p. 12. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 936. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 87. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 59. — Wirzén *Casan* No. 449. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 730. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 672. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 118. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 309. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 60. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 232. — Barnéoud *l. c.* p. 10. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 126.

P. latifolia. Lepech. *It. I*, p. 45. — Güldenst. *It. II*, p. 39. 44. 45. 316.

P. foliis ovatis glabris, scapo tereti, spica flosculis imbricatis. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 71, No. 2 (excl. iconibus).

β. minima: foliis trinerviis, spica breviore laxiore.

P. minima. Dec. *Fl. franc. III*, p. 408.
P. minor. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 15. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 28.
P. pauciflora. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 16. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 28.
P. nana. Tratt. *Arch.* t. 42.
P. latifolia minor. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 93.

γ. phyllostachya (Wallroth *Sched. crit.* p. 62) bracteis elongatis foliaceis spathulatis in spicam pyramidatam digestis.

δ. rhodostachya (Mert. et Koch *Deutschl. Fl. I*, p. 801) bracteis maximis foliaceis elliptico-spathulatis densissime confertis.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander), terra Samojedarum (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm, Kühlewein *pl. exs.*), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Nishniigorod (Lepech.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenstädt, Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam (Lessing), in deserto caspio (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ubique usque ad alt. 500 hexap. (C. A. Meyer), in Ossetia (C. Koch), territor. Elisabethpol, prov. Karabagh et Talüsch! (Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.), in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.), Davuria (Turcz.), Kamtschatka (Erman), insula Sitcha (Bongard) et America rossica (J. G. Gmel.);

β. in Rossia media [Petropoli! (Kühlewein *pl. exs.*), Livonia!] et Sibiria altaica!;

γ. et *δ.* in Rossia media [Livonia! (Ledeb.)]. ♃.

Varietas *β.* formis intermediis innumeris cum forma vulgari jungitur. Variat enim magnitudine, longitudine spicae, foliis latioribus

et angustioribus, pauci- et plurinerviis, vix dentatis et sinuato-dentatis. Capsula plerumque 8sperma, subinde autem 4sperma et in speciminibus ab am. KIESERITZKY in insula Sara lectis 16sperma.

5. *P. paludosa* (TURCZ. *pl. exs. a. 1829*) foliis ovatis ellipticis longe petiolatis subdentatis 5nerviis glabris v. pilis raris crassiusculis adspersis, scapo striato, spica elongata cylindrica gracili, floribus inferioribus remotioribus, bracteis ovatis calycem dimidium aequantibus sepalisque carinatis acutis glabris margine membranaceis, capsula polysperma.

P. asiatica. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 937.
P. asiatica var. A. BARNÉOUD. *l. c.* p. 13.

Hab. in Sibiria transbaikalensi in paludosis ad lacum „Gussinoë Osero" dictum! (TURCZ.). ♃.

A P. majore, cujus forte varietas, dignoscitur petiolis longioribus, scapis plerumque magis elongatis, spicis ob flores minores et nonnihil remotiores tenuioribus, bracteis minoribus. Folia subinde septemnervia: nervis extimis quam interiores longe tenuioribus. Capsulae maturae in speciminibus spontaneis, quae possideo, desunt; in cultis ovaria pluriovulata mihi visa sunt. In hortis culta folia saepe majora, petiolos autem et scapos breviores profert.

6. *P. sibirica* (H. *paris.*) foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis longe petiolatis basin versus obsolete repando-dentatis integerrimisve trinerviis (v. potius triplinerviis) glabris scapo substriato parce adpresse piloso, spica elongata cylindrica, floribus inferioribus remotioribus, bracteis calyce dimidio brevioribus sepalisque suborbiculatis apice rotundatis margine late scariosis acuminatis, capsula octosperma.

P. sibirica. POIR. *Encycl. méth. Suppl. IV*, p. 434. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 116. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 121.
P. asiatica. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 143.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♃.

Descriptio cl. POIRET satis bene in nostram plantam quadrat, excepta foliorum magnitudine, quae 4—5 poll. longa, 2 poll. lata dicuntur, in nostra autem 2—3 poll. longa, 1 poll. lata sunt.

†† Loculi dispermi.

7. *P. kamtschatica* (LINK *Enum. h. berol. I*, p. 120) foliis oblongis cuneatim in petiolum attenuatis subdentatis 5nerviis utrinque (subtus densius) scapoque striato et rachi pilosis: pilis crassiusculis crispatis, spica cylindrica, floribus inferioribus remotioribus, bracteis ovatis carinatis calyce subbrevioribus sepalisque obtusis margine membranaceis glabris, capsula tetrasperma.

P. kamtschatica. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 434. — SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. III*, p. 72. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 165; *VI*, p. 589. — BARNÉOUD *l. c.* p. 13.

Hab. in Kamtschatka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♃.

Specimen unicum parum evolutum e Davuria possideo, quod hujus speciei esse videtur.

Folia a cl. LINK (ad specimen cultum) majora describuntur, quam in planta culta vidi.

8. *P. leptostachys*: foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis breviter petiolatis denticulatis integerrimisve 5nerviis glabris v. pilis rarissimis hinc inde adspersis, scapo striato superne parce piloso, spica elongata cylindrica, floribus inferioribus remotioribus, bracteis ovatis carinatis basi gibbis calyce brevioribus sepalisque suborbiculatis subcarinatis acutis margine lato scarioso cinctis, capsula tetrasperma.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! (LEDEB.). ♃.

Folia pollicem longa v. parum longiora, ½pollicem lata v. angustiora, petiolo duplo fere longioribus. Scapi ante anthesin adscendentes demum stricte erecti, foliis et spica triplo longiores. Flores parvi spicam tenerem formantes; inferiores remotiores. Capsula subelongato-conica.

9. *P. asiatica* (L. SP. 163) foliis ovato-ellipticis crassiusculis longe petiolatis denticulatis subseptemnerviis petiolis glabris v. pubescenti-subvillosis basi dilatata plus minus lanatis, scapo tereti glabro superne substriato, spica cylindrica elongata, floribus inferioribus remotis, bracteis ovato-orbiculatis convexo-carinatis obtusiusculis calyce brevioribus, capsula 4sperma.

P. asiatica. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 642 (excl. syn. GMEL.). — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 113 (excl. syn. GMEL.); *Mant.* p. 70. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 154? 157? — WILLD. *herb.* No. 2938, fol. 1 et 2 (excl. fol.).
P. Gouani. GMEL. *Syst. nat. II*, 1, p. 251. — SPRENG *Syst. veg. I*, p. 433. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 240.
P. Cornuti. GOUAN. *Ill.* p. 6 (non JACQ.). — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 113; *Mant.* p. 70. — DEC. *Fl. franc. Suppl.* p. 376. — BERTOLONI *Fl. ital. II*, p. 152. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300. — BARNÉOUD *l. c.* p. 13 ex WALP. *l. c.* (excl. syn. P. asiatica HOOK. ex ARN.).
P. exaltata. HORNEM. *h. hafn.* p. 140. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 114; *Mant.* p. 70. — LINK *Enum. h. berol. I*, p. 120. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 144. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 938. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 731.
P. adriatica. CAMPAN. *Cat. h. ferrar.* p. 22.
P. gracilis. HORTUL. (ex SCHULT. — non POIRET?).
P. latifolia. PALL. *It. I*, p. 377?
Plantago. GMEL. *Fl. sib. IV*, t. 36.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio ad fl. Useen (CLAUS)], Sibiria altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR., BONG. et MEYER) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.). ♃.

Planta rossica a gallica et italica non differt, nisi foliis basin versus petiolisque pubescenti-subvillosis nec glabris. Reliqua omnino conveniunt.

Haec in WILLDENOWII herb. sub nom. P. asiaticae asservatur. De planta Linnaeana vix rite dijudicari potest, nisi ex ipsius herbarii autopsia. — Cl. BARNÉOUD (*l. c.* p. 12) hanc cum P. majoris varr. confudisse videtur.

Sect. II. *Coronopus.* TOURNEF. — ENDLICHER *gen.* p. 348.

Capsula bilocularis, loculis dispermis, inter semina collateralia septulo plus minusve completo bilocellatis spurie v. incomplete 4locularis.

10. *P. Coronopus* (L. Sp. 166) foliis pinnatifidis v. pinnatidentatis: laciniis dentibusve remotis, scapo tereti, spica lineari-elongata cylindrica, bracteis e basi ovata subulatis erectis, sepalis lateralibus dorso alatis: ala membranacea ciliata, capsula 3—4loculari 3—4sperma.

P. Coronopus. Willd. *Spec. pl. I*, p. 648. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 139; *Mant.* p. 83. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 116. — Barnéoud *l. c.* p. 19.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), pr. Baku! (C. A. Meyer)]. ⊙.

Sect. III. *Phyllium.* Endl. *Fl. poson.* p. 212. — Ej. *gen.* p. 348.

Capsula bilocularis, loculis monospermis.

§. 1. *Acaules.*

† Tubus corollae glaber.

11. *P. maxima* (Ait. *h. kew. I*, p. 151) foliis ovato-ellipticis plus minus longe petiolatis subdenticulatis novemnerviis subtus v. utrinque petiolisque adpresse pilosis, his basi dilatata intus fulvo-lanatis, scapo tereti striato setulis adpressis hirtello, spica cylindrica elongata ubique densa, bracteis lato-ovatis obtusissimis late membranaceo-marginatis calyce subbrevioribus, staminibus longe prominentibus, capsula . . . .

P. maxima. Willd. *Spec. pl. I*, p. 642. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 114; *Mant.* p. 71. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 737. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 145. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 157. — Wirzén *Casan.* No. 450. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 673. — Barnéoud *l. c.* p. 11.
P. cucullata. Lam. *Ill.* p. 339. — Poir. *Encycl. méth. V*, p. 370. — Pers. *Syn. I*, p. 137.
Plantago. Gmel. *Fl. sib. IV*, t. 35.
P. maxima, foliis latissimis, dentatis, rigidioribus, spica brevi, densa. Amman. *ruth.* p. 15, No. 23.

Hab. in Rossia media [ad Wolgam pr. Kasan (Wirzén) et Samara (Amman.)], Sibiria uralensi (Amman., Lessing) pr. Slatoust (Nesteroffsky) et altaica! (J. G. Gmel. ex Amman., Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico (Kar. et Kir.). ♃.

12. *P. media* (L. Sp. 163) foliis ellipticis v. elliptico-oblongis in petiolum brevem latum attenuatis subdentatis 7—9nerviis utrinque plus minus scapoque striato pubescenti-villosis, spica cylindrica ubique densa, bracteis ovatis acutiusculis glabris margine membranaceis calycem aequantibus, staminibus longe prominentibus, capsula 2—4sperma.

P. media. Willd. *Spec. pl. I*, p. 642. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 113. — Kalm *Fl. fennic.* No. 88. — Pall. *It. III*, p. 654. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 153. — Georgi *It. I*, p. 199. — Lepech. *It. III*, p. 190. — Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 16. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 28 c. icone passima. — Falk *Beitr. II*, p. 116. — Güldenst. *It. I*, p. 108. 189. 422. 428. 429; *II*, p. 9. 10. 25. 39. 45. 56. 65. 69. 85. 127. 163. 173. 179. 186. 191. 197. 202. 207. 225. 255. 269. 308. 327. 340. 344. 362. 425. — Stephan *Fl. mosq.* No. 102. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 737. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 109. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 45. — Mart. *Fl. mosq.* p. 29. — Besser *Enum.* p. 7, No. 171. — Lucé *Fl. osil.* p. 36. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 10. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 146.— C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 115. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 217. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 18. — Wirzén *Fenn.* p. 12. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 939. — Fleisch.

et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 59. — WIRZÉN *Casan* No. 452. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 119. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 61. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 233. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 309. — BARNÉOUD. *l. c.* p. 12. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 127.

P. latifolia. FISCH. *Livl. Zus.* p. 107.

P. latifolia incana. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 93.

P. sibirica. GEORGI *Bechreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 736 (e syn. GMEL. hic. allat.).

Plantago. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 71, No. 3, t. 37 (excl. syn. LINN.).

β. statura multo minore, foliis anguste oblongis.

P. saxatilis. WILLD. *herb.* No. 2946, fol. 6.

P. microsepala? WALLROTH in WILLD. *herb. l. c.*

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM. *in herb. reg. berol.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), Archangel (LEPECH., RUPRECHT)], media [ubique (FALK), Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Simbirsk (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS) pr. Zarizyn (PALL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., LEVEILLÉ *in herb. reg. berol.*) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER) et Terek (GÜLDENST. — alt. 680 hexap. — C. A. MEYER) in Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtau (GÜLDENST. — alt. 200 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), Guria in m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)], inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.) et America rossica (J. G. GMEL.);

β. in Rossia australi [pr. Sarepta (PALL. in WILLD. herb.)]. ♃.

13. *P. lanceolata* (L. SP. 164) foliis oblongis v. lineari-oblongis utrinque attenuatis subdenticulatis 3—5nerviis glabris v. pubescentibus villosisve, scapo sulcato, spica ovata v. oblongo-cylindrica densa, bracteis ovatis attenuato-acuminatis scariosis glabris, calycis laciniis lateralibus dorso carinatis ad carinam ciliatis glabrisve, capsula disperma.

P. lanceolata. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 643. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 115; *Mant.* p. 72. — GORTER *Fl. ingr.* p. 24. — KALM *Fl. fennic.* No. 89. — GEORGI *It. I*, p. 199. — FISCH. *Livl.* p. 190. — GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 16. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 29 c. icone pessima. — FALK *Beitr. II*, p. 116. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 189; *II*, p. 56. 69. 78. 95. 163. 173. 178. 179. 192. 203. 278. 404. 416. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 103. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 737. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 109. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 45. — MART. *Fl. mosq.* p. 29. — BESSER *Enum.* p. 7, No. 172. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 36. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 11. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 115. — EICHW. *Skizze* p. 134. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 156. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 300. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 18. — WIRZÉN *Fenn.* p. 12. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 87. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 59. — WIRZÉN *Casan* No. 451. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 120. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 674. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 309. — BARNÉOUD *l. c.* (excl. var. *ε.*). — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 128.

P. angustifolia major. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 93.

β. altissima: scapis sesqui- v. bipedalibus, foliis subpedalibus longioribusve, spicis cylindraceis longioribus.

† *gracilior*: subcaulescens, caule basi subelongato, foliis remotioribus angustioribus 5nerviis acuminatis: acumine apice cylindraceo truncato, scapo gracili, spica elongata, bracteis longe acuminatis.

†† *robustior*: evidenter acaulis, foliis ad radicem confertissimis 7nerviis obtusiusculis, scapo rigido, spica cylindrica elongata, bracteis subacuminatis.

P. altissima. L. Sp. 164 — Lucé *Fl. osil.* p. 36. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 115. — Eichw. *Skizze* p. 134.
P. sylvatica. Mart. *Fl. mosq.* p. 29.
P. irrigua. Fisch. *ined.*
P. lanceolata var. irrigua. Besser ex Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 87.

γ. minor: foliis angustis basi praesertim lanatis, spica subsphaerica.

P. lanceolata *β.* dubia. Wahlenb. *Fl. suec.* p. 96.
P. tomentosa. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 17. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 29.
P. angustifolia minor. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 94.
Plantago. L. *Fl. suec.* No. 132.

δ. lanuginosa: pilis longis albis patulis plus minus lanatis, spica ovata v. ovato-oblonga.

P. hungarica. Waldst. et Kit. *Fl. rar. Hungar. III*, t. 203. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 123.
P. lanata. Portenschl. ap. Host. *Fl. austr. I*, p. 210.
P. lanceolata *δ.* lanuginosa. C. A. Meyer *l. c.*
P. lanceolata var. lanata. Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 87.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [ubique (Falk) usque ad Wolgam (Lessing), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindemann), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Simbirsk, Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst, Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Kuban, alt. 400 hexap. (C. A. Meyer) et Terek (Güldenst.) — alt. 680 hexap. — C. A. Meyer), in m. Beschtau, alt. 200 hexap. (C. A. Meyer), Ossetia (C. Koch), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), Armenia (C. Koch), provincia Talüsch (Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky. *pl exs.*)], in Sibiria uralensi (Falk), in Turcomannia! (Karelin *pl. exs.*), altaica (Falk) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa (Karel. et Kiril.) et baikalensi (Georgi).

β. † in Sibiria uralensi [Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*)].

†† in Rossia media [ins. Osilia (Lucé), Lithuania (Eichw.), Mosqua (Mart.)] et australi [Podolia austr. (Eichw.), Cherson! (Ledeb.)] inque provinciis caucasicis [inter Sallian et Lenkoran (C. A. Meyer, Hohenack.)].

γ. in Rossia septentrionali [Fennia (Nylander msc.)], media [Lithuania (Gilib.), Warsawia (Erndt.)] et australi [ad Tanain (Henning)].

δ. in Rosssia australi [Cherson! et ins. Taman! (Ledeb.)] et provinciis caucasicis [pr. Grosnaja (C. A. Meyer), in Kachetia! (Hehn *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*, Hohenack.), in ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)]. ♃.

Varietas *β.* altissima forsan speciem distinctam sistit, sed praeter magnitudinem et spicam longiorem cylindricam differentias speci-

ficas in statu sicco vix offert. — An haec sufficiant? — Forma gracilior habitum peculiarem prae se fert, sed bracteis longe acuminatis ad formam genuinam, spica elongata cylindrica ad robustiorem formam accedit. A peregrinatoribus diligenter observanda.

Formae minores non solum superficie variant, sed etiam magnitudine, scapis erectis v. adscendentibus, spica plus minus ovata v. globosa v. oblonga aliisque notis.

14. *P. canescens* (ADAMS. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*, p. 233, t. 13, f. 1) villosa, foliis oblongis v. lineari-oblongis utrinque attenuatis integerrimis 3—5nerviis, scapo tereti, spica oblonga v. elliptica densa plus minus elongata, bracteis ellipticis apice rotundatis glabris sepalisque ecarinatis scariosis, capsula . . . .

P. lanceolata ε. canescens. BARNÉOUD l. c. p. 29.
P. lanceolata. WILLD. herb. No. 2945, fol. 7.
Hab. in Sibiria orientali! (PALL. in herb. reg. berol.) ad ripas fl. Lena prope Jakutzk! (ADAMS, TURCZ. *pl. exs.*). ♃.

Bractearum forma, neglectis aliis notis, a P. lanoeolata diversissima, a P. mediae forma angustifolia differt foliis evidenter in petiolum attenuatis et staminibus brevioribus.

15. *P. macrocarpa* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 166) foliis oblongis v. lineari-oblongis utrinque attenuatis integerrimis 5nervis glabris (v. rarissime parce pilosis), scapo tereti substriato superne dense albo-villoso demum subglabrato, spica cylindrica densa rarius inferne post anthesin demum laxiuscula, bracteis suborbiculatis sepalisque late ovatis ecarinatis obtusis margine scariosis, capsula non circumscissa integra decidente disperma.

P. macroparpa. SPRENG. *Syst. veg. c*, p. 42. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 160. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 123. — BARNÉOUD *l. c.* p. 34.
P. saxatilis? WILLD. *herb.* No. 2946, fol. 4.
Hab. in insulis Unalaschka! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD). ♃.

16. *P. glauca* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 115) glabriuscula, foliis anguste oblongis acutis denticulatis 3—5nerviis glaucis, scapis angulatis, spica oblonga, bracteis ovatis acutis calycem aequantibus, sepalis binis connatis; lateralibus carinatis glabris, capsula disperma.

P. glauca. BARNÉOUD *l. c.* p. 33.
Hab. in provinciis caucasicis [in deserto inter Baku et Sallian ad rivulum Pirsagatt (C. A. MEYER)]. ☉.

17. *P. saxatilis* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 109; *III*, p. 111) foliis oblongo-linearibus oblongisve integerrimis 5nerviis scapoque tereti adpresse pilosis subsericeis demum glabrioribus, spica ovata densa, bracteis latissimis truncatis v. retusis mucronatis scariosis margine et carina albo-villosis, stylo longissime exserto.

P. saxatilis. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 123; MANT. p. 75. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 115. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 217. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 87. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 310. — BARNÉOUD *l. c.* p. 27. — WILLD. *herb.* No. 2946, fol. 1.
Hab. in provinciis caucasicis [ubique usque in reg. alp., alt. 300—1400 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana! (M. a BIEB., HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia! (M. a BIEB., STEVEN, WILHEMS *pl. exs.*), Kachetia (EICHW.), Som-

chetia! (EICHW., C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 700—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

P. montanae nimis est affinis et forsan non diversa.

Variat bracteis angustioribus et parcius villosis styloque minus elongato (P. spadicea. WALLROTH in WILLD. *herb. l. c.* fol. 2, 5).

18. *P. Lagopus* (L. SP. 165) foliis oblongis remote denticulatis 3—5nerviis pilosis v. glabriusculis, scapo sulcato, spica ovata v. oblongo-cylindrica densissima, bracteis ovato-lanceolatis acuminatis margine scariosis sepalisque apice villoso-barbatis.

P. Lagopus. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 645. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 118; MANT. p. 73. — BARNÉOUD *l. c.* p. 31.

Hab. in Tauria! (LEVEILLÉ in herb. reg. berol.). ♃.

19. *P. arachnoidea* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 16) arachnoideo-incana, foliis oblongis acutis integerrimis 3—5nerviis, spica oblongo-cylindracea, bracteis ovatis villoso-ciliatis calycem aequantibus sepalisque obtusis scarioso-marginatis apice villoso-barbatis, capsula disperma.

P. arachnoidea. BARNÉOUD *l. c.* p. 27.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Dschillkaragai! (SCHRENK). ♃.

20. *P. villosa* (MÖNCH *Meth.* p. 459) incano-villosa v. albo-lanata, foliis oblongo-linearibus linearibusve integerrimis v. remote subdenticulatis subtrinerviis, spica ovato-oblonga v. subglobosa, bracteis suborbiculatis apice rotundatis calycem subaequantibus sepalisque ovato-orbiculatis obtusis late membranaceo-marginatis glaberrimis, capsula disperma.

P. villosa. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 143; MANT. p. 84. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 115. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 88.

P. microcephala. POIRET *Encycl. méth. V*, p. 378 (ex ipso *in Encycl. méth. IV*, p. 430). — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 126; MANT. p. 78.

P. monspeliensis. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 160.

P. lanata. WILLD. *herb. ex* SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 439.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Scheki (HOHENACK.) pr. Baku et Sallian! (C. A. MEYER)]. ⊙.

An a P. ovata FORSK. (*Fl. aegypt. arab.* p. 21) diversa?

21. *P. praecox* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 115) mollissime pilosa v. subglabra, foliis oblongis linearibusve 3—5nerviis dentatis pinnatifidisve, scapis teretibus, spica oblonga v. subglobosa, bracteis latissimis obtusissimis lanatis calycem aequantibus, sepalis hyalinis planiusculis obtusissimis basi lanatis, capsula disperma.

P. praecox. BARNÉOUD *l. c.* p. 41.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Baku et Sallian! (C. A. MEYER)]. ⊙.

In specimine meo folia parcius, scapi vero praesertim versus apicem densius villosi.

22. *P. minuta* (PALL. *It. III*, p. 521, 667; *app.* p. 716, No. 69, t. E, f. 1) villosa, foliis anguste oblongis acuminatis integerrimis 3-nerviis, spica ovato-oblonga, bracteis late ovatis v. suborbiculatis apice rotundatis v. infimis submucronatis calycem vix aequantibus sepalis-

que glabris praeter nervum foliaceum fusco-nigricantem scarioso-membranaceis, capsula disperma.

P. minuta. R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 128. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 109. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 147. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 241. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 675. — Barnéoud *l. c.* p. 40.

P. albicans. Pall. *It. II*, p. 329 (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 737.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (Pall., Claus, Blum *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi! circa lacum Indersk! (Pall., Claus), in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*) et altaica ad fl. Irtysch! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

23. *P. Loefflingii* L. β. caspia (Fisch. et Meyer *Ind. III*, *sem. h. petropol.* p. 46) piloso-hirsutiuscula, foliis oblongo-linearibus acutiusculis remote subdenticulatis uninerviis, spica ovata v. subglobosa, bracteis ovato-orbiculatis v. transverse ellipticis glabris subcarinatis praeter carinam viridem herbaceam in mucronem elongatam membranaceis calycem superantibus, sepalis ellipticis acutiusculis glabris praeter basin herbaceam totis membranaceis, capsula disperma.

P. Loefflingii β. caspia. Hohenack *Enum. Talüsch* p. 88. — Trautbett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 25, t. 18. — Barnéoud *l. c.* p. 41.

P. minuta. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 115 (non Pall.).

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetia (Fisch. et Meyer), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), ad Cyma fl. pr. Baku! (C. A. Meyer, Hohenack.)] et Sibiria uralensi in ins. Nargin m. caspis! Karelin *pl. exs.*). ⊙.

24. *P. Lessingii* (Fisch. et Meyer *Ind. II*, *sem. h. petropol.* p. 47) pilosa, foliis sublinearibus subtrinerviis (?) integerrimis, spica subglobosa v. subovoidea, bracteis sublinearibus obtusiusculis calycem subaequantibus (v. brevioribus) villosis, sepalis distinctis aequalibus ovatis subobtusis latissime hyalino-marginatis villosis, laciniis limbi corollae lanceolatis ciliolatis, capsula disperma.

P. Lessingii. Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 676. — Barnéoud *l. c.* p. 41.

P. minima. Lessing *in litt.* (non Dec.) ex Fisch. et Meyer.

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk (Lessing ex Fisch. et Meyer, Claus) et altaica in deserto soongoro-kirghisico pr. fontem Sassyk-pastau! (Kar. et Kir.). ⊙.

25. *P. latibracteata* (Trautvett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 20, t. 14) pubescens, foliis linearibus integerrimis, spica globosa, bracteis lato-ovatis acutis calyce paullo brevioribus pubescentibus carinatis, sepalis distinctis inaequalibus; 2 latioribus ellipticis utrinque membranaceo-marginatis margine et carina pubescentibus; 2 angustioribus semioblongis carina pubescentibus hinc membranaceo-marginatis ciliatis illinc latere altero abortivo, laciniis limbi corollae ovato-lanceolatis undique glabris, capsula disperma.

Hab. in Sibiria uralensi verosimiliter circa lacum Indersk (Trautvett.). ⊙.

†† Corollae tubus pilosus v. pubescens.

26. *P. maritima* (L. Spec. 165) foliis linearibus v. oblongo-linearibus utrinque attenuatis integerrimis dentatisve margine glabris

v. setuloso-ciliatis carnosulis rigidiusculis canaliculatis demum planis subtus obsolete trinerviis, scapo tereti, spica lineari-elongata cylindrica densa, bracteis ovatis acutiusculis margine membranaceis calycem subaequantibus, calycis laciniis membranaceis, carina herbacea aptera.

P. maritima. Willd. *Spec. pl. I*, p. 647. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 131. — Gorter *Fl. ingr. app.* p. 195. — Kalm *Fl. fennic.* No. 90. — Pall. *It. II*, p. 476; *III*, p. 33. 425. — Georgi *It. I*, p. 199. — Falk *Beitr. II*, p. 116. — Güldenst. *It. II*, p. 191. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 263. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 737. — Lucé *Fl. osil.* p. 36 c. var. foliis basi nudis p. 37. — Chamiss. et Schlecht. *in Linnaea I*, p. 167. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 148. — Fellm. *Ind. Kola* No. 76. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 160. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 123. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 300. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 19. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 940. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 242. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 732. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 677. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 121. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 234. — Barnéoud *l. c.* p. 22 (excl. synon. P. remotae, M. a Bieb.).
P. angustifolia. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 94.
P. salsa. Pall. *It. I*, p. 216. 220. 244; app. p. 486, No. 100; *II*, p. 289. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 110. — Besser *Enum.* p. 51, No. 1459. — R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 132. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Willd. *herb.* No. 2968, fol. 1, 2.
P. hirsuta. Gilib. *Fl. lithuan. I*, p. 17 (non alior.). — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 29.
P. alpina. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 737; *VIII*, p. 258 (non L.).
P. foliis linearibus, spica oblonga. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 72, No. 4 (excl. synon. Haller).
Plantago. S. G. Gmel. *It. II*, p. 257.

Hab. in Rossia arctica [Kola (Fellm.), Lapponia! (Schrenk *pl. exs.*, Ruprecht)] septentrionali [Ostrobothnia (Nylander msc.), Fennia (Kalm, Nylander), Archangel! (Lehmann *pl. exs.*), terra Samojedarum (Schrenk *in litt.*)], media [ubique in salsis (Falk), Petropoli! (Gorter, Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), ins. Osilia! (Lucé, Bunge et Meyer), Lithuania (Gilib.), Warsawia? (Erndt.), Orenburg! (Claus, Lessing in herb. reg. berol.) et australi [Ucrania (Böb.), circa Odessa (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), in ins. Taman! (Ledeb.), Saratow (Pall.), pr. Astrachan (S. G. Gmel.)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujeff ex Pall.), uralensi in provinc. Iset (J. G. Gmel.) et deserto Ischim. (Pall.), in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Kar. et Kir.) in deserto soongoro-kirghisico inter m. Arganaty et fl. Lepsa (Kar. et Kir.), et baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.), in Davuria! (Pall., Turcz.) inque insulis Unalaschka! (Chamiss. et Eschscholtz) et Sitcha! (Bongard in herb. reg. berol.). ♃.

§. 2. *Caulescentes.*

27. *P. arenaria* (Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 51, t. 51) **caule herbaceo erecto ramoso, foliis linearibus integerrimis subdentatisve, spicis axillaribus pedunculatis ovato-oblongis dense imbricatis, bracteis infimis ovato-suborbiculatis herbaceo-aristatis; superioribus spathulatis obtusissimis, calycis laciniis anterioribus oblique spathulatis obtusissimis; posteribus oblongis acutis.**

P. arenaria. R. et Sch. *Syst. veg. III*, p. 146; Mant. p. 85. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 111. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 45. — Höfft *Cat. Kursk* p. 11. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 116. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 27. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 217. — Claus *Ind. des. in*

GÖBEL *It. II*, p. 300. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 88. — BARNÉOUD *l. c.* p. 51.

P. Cynops (non L.). PALL. *It. III*, p. 626. 654. — FALK *Beitr. II*, p. 116. — GÜLDENST. *It. I*, p. 55. 108. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 738. — PALL. *in herb.* JACQ. *fil.*

P. Psyllium (non L.). S. G. GMEL. *It. II*, p. 199. — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. 75. 192. 209. 273. 278. 291. 337. 344. 404. — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 738. — CLARK *It. I*, p. 625. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 45. — EICHW. *Skizze* p. 134.

P. indica (non L.?). WILLD. *Spec. pl. I*, p. 651 (quoad pl. astrachan.). — PERS. *Syn. I*, p. 140 (pl. astrach.). — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 148 (pl. astrach.). — S. G. GMEL. *It. II*, p. 198. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 738.

P. indica β. arenaria. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 310.

Psyllium vulgare. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 97.

Psyllium ramosum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 17. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 29.

Psyllium arenarium? BESSER *Enum.* p. 7, No. 173.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Woronesch (GÜLDENST.)], australi [Kiew (GÜLDENST., M. a BIEB.), Ucrania (GÜLDENST., M. a BIEB.), Cherson! (CLARK, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain! (PALL. in herb. JACQ. fil., FALK, GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (PALL., M. a BIEB.) pr. Sarepta (CLAUS), Zarizyn (PALL.) et Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio (FALK, M. a BIEB., CLAUS) et cuman. (FALK), in ins. Taman! (LEDEB.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Kislar! (HÖFFT *pl. exs.*), in litt. m. nigri! (NORDMANN *pl. exs.*, C. KOCH), Kachetir et Somchetia (EICHW.), provinc. Karabagh (HOHENACK.), in litt. m. caspii (M. a BIEB., C. A. MEYER), pr. Tarki (EICHW.), Lenkoran et Kisilagatsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Iletzk (CLAUS), in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico ad Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

A P. indica L., cujus specimina spontanea nondum vidi, vix differre videtur.

Plantaginearum distributio in Imperio rossicco.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In TerraTschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Littorella	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Plantago	3	4	6	8	6	10	10	15	6	4	3	—	1	2	3	2
	3	4	7	8	6	10	10	15	6	4	3	—	1	2	3	2

Tabula comparativa Plantaginearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Littorella	1	1	1	—	—
Plantago	27	14	7	20	7
	28	15	8	20	7

Tabula comparativa specierum e Plantaginearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	3	4	6	5	6	5	5	5	4	3	2	—	1	1	2	2	15
Rossiae arcticae	—	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	—	1	1	2	2	3
Rossiae septentrionali . .	—	—	4	4	4	3	4	4	4	3	2	—	1	1	2	2	4
Rossiae mediae	—	—	—	5	5	4	6	5	4	3	2	—	1	1	2	2	7
Rossiae australi	—	—	—	—	5	4	6	8	5	4	2	—	1	1	2	2	8
Tauriae	—	—	—	—	—	4	5	5	4	3	2	—	1	1	2	2	6
Provinciis caucasicis . . .	—	—	—	—	—	—	5	4	3	2	2	—	—	1	1	2	10
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	8	4	3	2	—	1	1	2	2	10
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	2	—	1	1	2	2	15
Sibiriae baikalensi . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	1	1	2	2	6
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	1	2	2	4
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	3
Terrae Tschuktschorum . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sibiriae arcticae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Insulis oceani orientalis .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

Plantaginearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	⚇.	♃.
Rossia arctica	—	—	3
Rossia septentrionalis	—	—	4
Rossia media	1	—	6
Rossia australis	3	—	5
Tauria	1	—	5
Provinciae caucasicae	5	1	4
Sibiria uralensis	5	—	5
Sibiria altaica	6	—	9
Sibiria baikalensis	—	—	6
Davuria	—	—	4
Sibiria orientalis	—	—	3
Sibiria arctica	—	—	1
Kamtschatka	—	—	2
Insulae oceani orientalis	—	—	3
America rossica	—	—	2

INDEX ORDINUM ET GENERUM. PART. I. VOLUMINIS TERTII.

FLORA ROSSICA

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

TOTIUS IMPERII ROSSICI

PROVINCIIS EUROPAEIS, ASIATICIS ET AMERICANIS HUCUSQUE OBSERVATARUM.

AUCTORE

Dr. **CAROLO FRIDERICO A LEDEBOUR**,

Botanices Professore emerito, Augustissimi Rossiae Imperatoris a consiliis status, insignibus muneris sine probro exsecuti ornato, ordinum St. Wladimiri tertiae classis, St. Annae secundae classis Corona Imperiali decorat., Ludovici darmstadt. Commendator., Aquilae rubrae borussic. et Dannebrogici Equite, Academiar. et Societat. litterar. plur. Sodali.

VOLUMEN III.

PARS II.

MONOCHLAMYDEAE.

STUTTGARTIAE.

SUMTIBUS LIBRARIAE E. SCHWEIZERBART.

1849—1851.

CONSPECTUS

GENERUM ET SPECIERUM

VOL. III. PARS 2.

Florae rossicae.

Subclassis IV. MONOCHLAMYDEAE.

Ordo C. *Phytolacceae.*

Ordo CI. *Salsolaceae.*

Ordo CII. *Amarantaceae.*

Ordo CIII. *Polygoneae.*

809. Pterococcus. Pall.

1. leucoclados. Schrenk. 7. 8.
2. aphyllus. Pall. 4. 6.
3. soongoricus. C. A. Meyer. 8.
4. crispus. C. A. Meyer. 8.

810. Calligonum. L.

1. Caput Medusae. Schrenk. 8.

811. Calliphysa. Fisch. et Meyer.

1. juncea. Fisch. et Meyer. 7. 8.

812. Rheum. L.

1. palmatum? L. 15.
2. undulatum. L. 9. 10.
3. Rhaponticum. L. 8. 9. 10.
4. compactum. L. 9. 10.
5. soongoricum. Schrenk. 8.
6. tataricum. L. fil. 4. 7. 8.
7. leucorhizum. Pall. 8.
8. rhizostachyum. Schrenk. 8.

813. Oxyria. Hill.

* 1. reniformis. Hook. 1. 6. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15. 16.

814. Rumex. L.

1. angustifolius. Campd. 6.
2. Marschallianus. Reichenb. 4. 5. 7. 8.
* 3. palustris. Smith. 3. 4. 8, 9, 10.
* 4. maritimus. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
5. ucranicus. Fisch. 3, 4, 7. 11.
6. reticulatus. Besser. 6.
* 7. pulcher. L. / 4, 5, 6.
8. laevigatus. Willd. 3.
* 9. obtusifolius. L, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
* 10. cristatus. Wallr. 3, 4. 6.
* 11. conglomeratus. Murr. 3, 4. 6.
* 12. Nemolapathum. Ehrh. 3, 4. 6.
13. soongoricus. Fisch. et Meyer. 8.
14. salicifolius. Weinm. 13. 15.
* 15. crispus. L. 2, 3, 4, 5, 6. 8, 9.
16. stenophyllus. Ledeb. 8.
17. Fischeri. Reischenb. 8.
18. arcticus. Trautvett. 13.
19. domesticus. Hartm. 1, 2, 3. 6. 8. 12, 13, 14, 15, 16.
* 20. Hydrolapathum. Huds. 3, 4.
* 21. Patientia. L. 3, 4. 8.
* 22. maximus. Schreb. 3, 4. 6.
* 23. aquaticus. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9.
24. Gmelini. Turcz. 9. 10.
25. confertus. Willd. 3, 4, 5, 6. 10.
26. cordifolius. Hornem. 3 ? 8.
* 27. scutatus. L. 6.
* 28. montanus. Desf. 6. 8.
* 29. Acetosa. L. 1. 2, 3, 4, 5, 6. 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
30. tuberosus. L. 5. 6.
* 31. Acetosella. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13.

32. graminifolius. Lamb. 1. 11. 13. 14. 15.

815. Atraphaxis. L.

1. compacta. Ledeb. 7, 8.
2. canescens. Bunge. 8.
3. spinosa. L. 4, 5, 6, 7, 8, 9.

816. Tragopyrum. M. a Bieb.

1. lanceolatum. M. a Bieb. 3, 4. 7. 8, 9, 10.
2. pungens. M. a Bieb. 8, 9, 10.
3. laetevirens. Ledeb. 8.
4. buxifolium. M. a Bieb. 6.

817. Fagopyrum. Tournef.

* 1. esculentum. Mönch. 3, 4. 9, 10.
* 2. tataricum. Gärtn. 3. 8, 9, 10.

818. Polyorum. L.

* 1. Bistorta. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
* 2. viviparum. L. 1, 2, 3. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
* 3. amphibium. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13.
* 4. nodosum. L. 3. 6, 7, 8, 9.
* 5. lapathifolium. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
* 6. Persicaria. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 7. mite. Schrenk. 3. 6.
* 8. minus. Huds. 3, 4 6, 7, 8, 9. 11.
* 9. Hydropiper. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7. 8, 9, 10, 11.
* 10. polymorphum. Ledeb. 3. 6. 7, 8, 9, 10, 11, 12. 16.
11. divaricatum. L. 7. 9, 10, 11.
12. Laxmanni. Lepech. 7. 9, 10, 11.
13. sibiricum. Laxm. 8, 9, 10. 13.
14. sericeum. Pall. 9, 10.
* 15. Convolvulus. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14.
* 16. dumetorum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
17. sagittatum. L. 9. 16.
18. floribundum. Schlechtend. 7.
19. junceum. Ledeb. 7.
* 20. Bellardi. Allion. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
21. oxyspermum. Meyer et Bunge. 3.
22. salsugineum. M. a Bieb. 4. 6.
23. arenarium. Waldst. et Kit. 3, 4. 6, 7.
24. humifusum. Pall. 8? 11.
* 25. aviculare. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 15.
26. propinquum. Ledeb. 4.
27. acetosum. M. a Bieb. 4. 8.
28. cognatum. Meisn. 6. 8.
29. herniarioides? Delil. 7.
* 30. maritimum. L. 4, 5.
31. Paronychia. C. A. Meyer. 6.

819. Königia. L.

1. islandica. L. 1. 8, 9. 15, 16.

Ordo CIV. *Laurineae.*

820. Laurus. L.

1. nobilis. L. 5, 6. 15?

Ordo CV. *Santalaceae.*

821. Thesium. L.

1. repens. Ledeb. 8, 9, 10.
2. refractum. C. A. Meyer. 8.
* 3. divaricatum. Jan. 6.
* 4. intermedium. Schrad. 3, 4. 6, 7.
* 5. ramosum. Hayne. 4, 5, 6.
6. multicaule. Ledeb. 8.
7. alatavicum. Karel. et Kiril. 8.
8. longifolium. Turcz. 8? 9. 10.
9. procumbens. C. A. Meyer. 6.
10. maritimum. C. A. Meyer. 6.
11. rupestre. Ledeb. 8.
* 12. alpinum. L.? 3, 4. 9.
* 13. pratense. Ehrh. 6.
* 14. ebracteatum. Hayne. 3, 4. 7.

Ordo CVI. *Thymelaeae.*

822. Diarthron. Turcz.

1. linifolium. Turcz. 9.

823. Passerina. L.

* 1. annua. Wickstr. 3, 4, 5, 6. 8.
2. vesiculosa. Fisch. et Meyer. 7, 8.
3. racemosa. Wickstr. 6. 8.
4. Stelleri. Wickstr. 9, 10.
5. stachyoides. Schrenk. 8.

824. Daphne. L.

* 1. Mezereum. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9.
2. glomerata. Lam. 6.
3. pontica. L. 6.
4. altaica. Pall. 8.
5. Sophia Kaleniczenko. 3. 4.
* 6. Cneorum. L. 3.
7. buxifolia. Vahl. 6.
8. oleoides. L. 6.
9. caucasica. Pall. 6.

Ordo CVII. *Elaeagneae.*

825. Elaeagnus. L.

* 1. hortensis. M. a Bieb. 4. 6, 7, 8.

826. Hippophaë. L.

* 1. rhamnoides. L. 2, 3. 6, 7, 8, 9.

Ordo CVIII. *Aristolochieae.*

827. Asarum. L.

* 1. europaeum. L. 3, 4. 6, 7.

828. Aristolochia. L.

* 1. Clematitis. L. 3, 4, 5, 6.
2. pontica. Lam. 6.

Ordo CIX. *Empetreae.*

829. Empetrum. L.

* 1. nigrum. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9. 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Ordo CX. *Euphorbiaceae.*

830. Euphorbia. L.

1. Pseudo - Chamaesyce. Fisch. et Meyer. 7, 8, 9, 10.
* 2. Chamaesyce. L. 3, 4, 5, 6, 7.
* 3. Peplis. L. 3, 4, 5, 6, 7.
4. cheirolepis. Fisch. et Meyer. 7.
5. Turczaninowii. Kar. et Kir. 8.
6. consanguinea. Schrenk. 8.
7. inderiensis. Lessing. 7, 8.
8. sororia. Schrenk. 8.
9. densa. Schrenk. 8.
10. Szovitsii. Fisch. et Meyer. 6.
11. micrantha. Stephan. 5. 6.
* 12. stricta. L. 6.
13. Rapulum. Kar. et Kir. 8.
14. humilis. C. A. Meyer. 8.
15. alpina. C. A. Meyer. 8, 9, 10, 11.
16. pachyrhiza. Kar. et Kir. 8.
17. subamplexicaulis. Kar. et Kir. 8.
* 18. platyphyllos. L. 3, 4, 5, 6.
* 19. Helioscopia. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
20. rupestris. C. A. Meyer. 8.
21. firma. Ledeb. 7. 8?
22. blepharophylla. C. A. Meyer. 8.
* 23. procera. M. a Bieb. 3, 4, 5, 6, 7.
24. trigonocarpa. Fisch. Imperium rossicum.
25. Pallasii. Turcz. 10.
26. altaica. C. A. Meyer. 8.
27. buchtormensis. C. A. Meyer. 8, 9.
* 28. dulcis. L. 3. 4.
* 29. angulata. Jacq. 3. 4.
30. macrorhiza. C. A. Meyer. 8.
31. orientalis. L. 6.
32. aspera. M. a Bieb. 6.
33. condylocarpa. M. a Bieb. 6.
* 34. epithymoides. L. 3. 4.
35. amplexicaulis. Ledeb. 6.
* 36. palustris. L. 3, 4. 7, 8.
37. lutescens. C. A. Meyer. 8, 9.
* 38. Gerardiana. Jacq. 3, 4, 5, 6, 7.
39. pygmaea. Fisch. et Meyer. 6, 7.
* 40. exigua. L. 3. 5, 6, 7.
* 41. falcata. L. 5, 6.
42. aleppica. L. 6.
* 43. Peplus. L. 3. 7. 9.
44. punctata. Delile? 6.
45. tenuifolia. Lam. 4, 5, 6.
46. undulata. M. a Bieb. 4. 7.
* 47. Lathyris. L. 4. 7.
48. macroceras. Fisch. et Meyer. 6.
* 49. amygdaloides. L. 3? 4. 5. 6. 7.
* 50. nicaeensis. All. 4, 5, 6.
51. gracilis. Besser. 3, 4. 7.
52. tristis. Besser. 3, 4.
* 53. Cyparissias. L. 3, 4. 6. 8, 9, 10.
* 54. virgata. Waldst. et Kit. 3, 4. 6. 7. 8.
* 55. Esula. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
56. caesia. Kar. et Kir. 8.
57. subcordata. C. A. Meyer. 8.
58. andrachnoides. Schrenk. 8.
59. discolor. Ledeb. 9.
60. desertorum. Weinm. 3.
* 61. lucida. Waldst. et Kit. 3, 4, 6. 8.
* 62. salicifolia. Host. 3, 4. 6.
63. latifolia. C. A. Meyer. 6. 8.
64. agraria. M. a Bieb. 4, 5, 6.
65. Marschalliana. Boiss. 5, 6.
66. rigida. M. a Bieb. 5.

831. Mercurialis. L.

* 1. perennis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7?
* 2. ovata. Sternb. et Hoppe. 3, 4.
* 3. annua. L. 4, 5, 6.

832. Crozophora. Neck.

1. gracilis. Fisch. et Meyer. 7.
2. sabulosa. Kar. et Kir. 8.
3. tinctoria. Adr. Juss. 5, 6.

833. Andrachae. L.

1. telephioides. L. 5, 6, 7.
2. rotundifolia. C. A. Meyer. 7.

834. Geblera. Fisch. et Meyer.

1. suffruticosa. Fisch. et Meyer. 10.

835. Buxus. L.

* 1. sempervirens. L. 6, 7.

Ordo CXI. *Cupuliferae.*

836. Carpinus. L.

* 1. Betulus. L. 3, 4, 5, 6.
* 2. duinensis. Scopol. 5, 6.

837. Corylus. L.

* 1. Avellana. L. 2, 3, 4, 5, 6. 10.

838. Quercus. L.

1. mongolica. Fisch. 10.
* 2. sessiliflora. Smith. 3, 4, 5, 6.
* 3. pubescens. Willd. 4, 5, 6.
* 4. pedunculata. Ehrh. 2? 3, 4. 6.
5. macranthera. Fisch. et Meyer. 6.
6. castaneaefolia. C. A. Meyer. 6.
* 7. Cerris. L. 4.

839. Fagus. L.

* 1. sylvatica. L. 3, 4, 5, 6.

840. Castanea. Tournef.

* 1. sativa. Mill. 5, 6.

Ordo CXII. *Plataneae.*

841. Platanus. L.

1. orientalis. L. 6.

Ordo CXIII. *Salicineae.*

842. Salix. L.

* 1. pentandra. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11. 14.
* 2. cuspidata. Schultz. 3.
* 3. fragilis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 4. alba. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
5. babylonica. L. 5, 6.
* 6. amygdalina. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9.
* 7. undulata. L. 3. 6.
* 8. hippophaëfolia? Thuill. 6.
* 9. acutifolia. Willd. 2, 3, 4. 8, 9, 10.
* 10. daphnoides. Vill. 3. 8, 9.
11. Kochiana. Trautvett. 8, 9, 10.
* 12. purpurea. L. 3, 4, 5, 6. 8, 9.
* 13. rubra. Huds. 3, 4. 6.
14. canaliculata. Besser. 3.
15. Ledebouriana. Trautvett. 8, 9, 10.
16. angustifolia. Willd. 6, 7? 9.
17. caspica. Pall. 4.
* 18. viminalis. L. 2, 3, 4. 8, 9, 10.
* 19. stipularis. Smith. 3. 8, 9, 10.
20. Gmelini. Pall. 4. 8, 9, 10.
* 21. Smithiana. Willd. 1. 3.
* 22. acuminata. Smith. 1. 3. 7. 9, 10.
* 23. cinerea. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9. 14.
24. phlomoides. M. a Bieb. 3, 4. 6. 8, 9.
* 25. nigricans. Fries. 1, 2, 3. 9. 14.
* 26. silesiaca. Willd. 3. 6.
* 27. grandifolia. Sering. 3.
28. sitchensis. Sanson. 15.
* 29. Caprea. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
* 30. aurita. L. 1, 2, 3, 4, 6. 8.
* 31. depressa. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10.
* 32. phylicifolia. L. 1. 3. 7. 14.
* 33. glabra. Scopol. 1.
* 34. hastata. L. 1, 2, 3? 8, 9, 10. 13.
35. rhamnifolia. Pall. 8. 14.
36. pyrolaefolia. Ledeb. 2. 8, 9, 10.
37. versifolia. Wahlenb. 1. 3. 13.
* 38. myrtilloides. L. 1, 2, 3. 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
39. onusta. Besser. 3.
* 40. ambigua. Ehrh. 3.
* 41. repens. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10.
* 42. incubacea. Willd. 3, 4. 8, 9.
* 43. rosmarinifolia. L. 2, 3. 8? 9.
44. boganidensis. Trautvett. 13.
45. taimyrensis. Trautvett. 13.
46. lanata. L. 1. 3? 8, 9. 13. 15.
47. canescens. Fries. 1, 2.
* 48. Lapponum. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9. 13. 16.
* 49. glauca. L. 1, 2. 7, 8, 9. 13, 14. 16.
50. reptans. Ruprecht. 1.
51. arctica. Pall. 8. 12, 13, 14, 15, 16.
* 52. Myrsinites. L. 1, 2, 3. 8. 12. 14, 15.
53. ovalifolia. Trautvett. 12. 14, 15, 16.
54. saxatilis. Turcz. 9.
55. Brayi. Ledeb. 8.
56. berberifolia. Pall. 9, 10, 11. 14.
* 57. arbuscula. L. 1, 2. 6. 8, 9, 10.
* 58. sibirica. Pall. 7, 8, 9, 10.
* 59. reticulata. L. 1. 7, 8, 9, 10. 12, 13. 15, 16.
60. cuneata. Turcz. 11.
* 61. retusa. L. 8. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
* 62. herbacea. L. 1, 2. 8, 9, 10. 13.
63. polaris. Wahlenb. 1. 12, 13.
64. divaricata. Pall. 10.
65. speciosa. Hook. et Arn. 16.

843. Populus. L.

* 1. alba. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9? 10? 14?
* 2. tremula. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
3. diversifolia. Schrenk. 8.
4. pruinosa. Schrenk. 8.
* 5. nigra. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
6. suaveolens. Fisch. 8, 9, 10, 11. 14.
7. laurifolia. Ledeb. 8.

Ordo CXIV. *Celtideae.*

844. Celtis. L.

* 1. australis. L. 6.

2. caucasica. WILLD. 6.
3. Tournefortii. LAM. 5, 6.

Ordo CXV. *Cannabineae.*

845. Cannabis. L.

* 1. sativa. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

846. Humulus. L.

* 1. Lupulus. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.

Ordo CXVI. *Urticaceae.*

847. Urtica. L.

* 1. pilulifera. L. 5, 6.
* 2. urens. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 3. dioica. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 15.
4. pubescens. LEDEB. 4. 6.
5. cannabina. L. 7, 8, 9, 10, 11.

848. Parietaria. L.

* 1. erecta. MERT. et KOCH. 3, 4, 5, 6, 7.
* 2. diffusa. MERT. et KOCH. 5, 6.
3. lusitanica. L. 4? 5, 6.
4. micrantha. LEDEB. 7, 8, 9, 10, 11.

Ordo CXVII. *Moreae.*

849. Morus. L.

* 1. alba. L. 4, 5, 6.
* 2. nigra. L. 4, 5, 6.

850. Ficus. L.

* 1. Carica. L. 5, 6.

Ordo CXVIII. *Ulmaceae.*

851. Zelkowa. SPACH.

1. cronata. SPACH. 6.

852. Ulmus. L.

* 1. campestris. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 2. pedunculata. FOUGER. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
3. alba. KIT. 4.

Ordo CXIX. *Betulaceae.*

853. Betula. L.

* 1. alba. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13.
* 2. pubescens. EHRH. 2, 3, 4. 6. 14.
3. davurica. PALL. 10.
4. microphylla. BUNGE. 8.
5. tortuosa. LEDEB. 8.
6. divaricata. LEDEB. 7? 9.
7. Gmelini. BUNGE. 10.
8. Ermani. CHAMISS. 14.
9. fruticosa. PALL. 9, 10, 11. 14.
* 10. humilis, SCHRENK. 3. 8.
* 11. nana. L. 1, 2, 3. 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.

854. Alnaster. SPACH.

* 1. fruticosus. LEDEB. 2, 3. 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.

855. Alnus. L.

1. rubra. BONGARD. 15.
* 2. incana. WILLD. 1, 2, 3, 4. 6. 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.
* 3. glutinosa. WILLD. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
4. cordifolia. TENORE. 6.

Ordo CXX. *Myricaceae.*

856. Myrica. L.

* 1. Gale. L. 1, 2, 3. 14, 15.

Ordo CXXI. *Gnetaceae.*

857. Ephedra. L.

1. stenosperma. SCHRENK. 8.
* 2. vulgaris. RICHARD. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
3. intermedia. SCHRENK. 8.
4. monosperma. J. G. GMEL. 9, 10, 11.
5. procera. FISCH. et MEYER. 6. 8.
6. lomatolepis. SCHRENK. 8.

Ordo CXXII. *Taxineae.*

858. Taxus. L.

* 1. baccata. L. 2, 3, 4, 5, 6.

Ordo CXXIII. *Abietineae.*

859. Pinus. L.

1. canadensis. L. 15.
2. Mertensiana. BONGARD. 15.
3. sibirica. LEDEB. 2, 3. 7, 8, 9, 10, 11. 14.
* 4. Picea. L. 3, 4. 6.
5. Nordmannia. STEVEN. 6.
* 6. Abies. L. 1, 2, 3, 4.
7. orientalis. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13. 15.
8. sitchensis. BONGARD. 15.
* 9. Larix. L. 2, 3.
10. Ledebouri. ENDL. 1, 2, 3. 7, 8, 9. 13.

11. davurica. Fisch. 10, 11. 13.
* 12. Cembra. L. 2. 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
* 13. sylvestris. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. 11.
14. Laricio. Poiret. 5, 6.
* 15. maritima. Lamb. 6.
16. inops. Ait. 15.

Ordo CXXIV. *Cupressineae.*

860. Cupressus. L.

* 1. sempervirens. L. 6.

861. Chamaecyparis. Spach.

1. nutkaënsis. Spach. 15, 16.

862. Juniperus. L.

* 1. Sabina. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
2. Pseudo-Sabina. Fisch. et Meyer. 8, 9? 10?
3. excelsa. M. a Bieb. 5, 6, 7.
4. davurica. Pall. 8, 9, 10.
* 5. nana. Willd. 1, 2. 7, 8, 9, 10. 14, 15.
* 6. communis. L. 1, 2, 3. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
7. Oxycedus. L. 5, 6.
8. oblonga. M. a Bieb. 6.

Ordo C. *Phytolacceae.* (vide p. 1 et 493.)

863. Phytolacca. L.

1. decandra. L. 5, 6.

Ordo CI. Salsolaceae.

864. Beta. L.

1. lomatogona. Fisch. et Meyer. 6.
2. trigyna. Waldst. et Kit. 5, 6.
3. stricta. C. Koch. 6.
4. macrorhiza. Steven. 6.
* 5. maritima. L. 3, 4. 6.

865. Teloxys. Moqu.-Tand.

1. aristata. Moqu.-Tand. 7, 8, 9, 10. 16.

866. Chenopodium. L.

* 1. polyspermum. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9. 11.
2. acuminatum. Willd. 8, 9, 10.
3. fruticans. C. A. Meyer. 8.
* 4. vulvaria. L. 3, 4, 5, 6.
* 5. ficifolium. Sm. 3, 4. 8.
* 6. opulifolium. Schrad. 6, 7, 8, 9. 11.
* 7. album. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
* 8. glaucum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
* 9. urbicum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. 10.
* 10. murale. L. 3, 4, 5, 6.
* 11. hybridum. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
12. purpurascens. Jacqu. 6? Sibiria?
* 13. ambrosioides. L. 3.
* 14. Botrys. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
15. foetidum. Schrad. 3? 4? 6.

867. Blitum. Tournef.

* 1. virgatum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 2. capitatum. L. 3? 9.
* 3. polymorphum. C. A. Meyer. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.
* 4. Bonus Henricus. C. A. Meyer. 2. 3, 4. 7. 10.

868. Monolepis. Schrad.

1. asiatica. Fisch. et Meyer. 13.

869. Oxybasis. Karel. et Kiril.

1. minutiflora. Karel. et Kiril. 8.

870. Spinacia. L.

1. glabra. Mill. Colitur.
2. oleracea. Mill. 6.
3. tetrandra. Steven. 6.
4. minor. C. Koch. 6.

871. Axyris. L.

1. amarantoides. L. 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11.
2. prostrata. L. 8, 9.
3. hybrida. L. 8, 9.
4. sphaerosperma. Fisch. et Meyer. 8.

872. Atriplex. L.

* 1. nitens. Rebent. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 2. hortensis. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9. 11.
* 3. rosea. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 4. laciniata. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
5. crassifolia. C. A. Meyer. 8.
* 6. hastata. L. *) 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 7. patula. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
8. laevis. C. A. Meyer. 8.
* 9. litoralis. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10. 16.

---

*) Atriplex calotheca Fries.

10. dimorphostegia. KAREL. et KIRIL. 8.
11. cana. C. A. MEYER. 4. 7, 8.
12. Halimus. L. 6.
13. Gmelini. C. A. MEYER. 4. 7, 8. 15, 16.
14. obtusa. WILLD. in Sibiria.
15. procumbens. LESSING. 4? 7.

873. Obione. GÄRTN.

1. fera. MOQU.-TAND. 7, 8, 9, 10.
2. muricata. GÄRTN. 4. 7, 8, 9, 10.
3. verrucifera. MOQU.-TAND. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 4. portulacoides. MOQU.-TAND. 3. 5. 7.
* 5. pedunculata. MOQU.-TAND. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

874. Eurotia. ADANS.

* 1. ceratoides. C. A. MEYER. 3, 4. 6, 7, 8, 9.
2. ferruginea. BOISS. 7.

875. Ceratocarpus. BUXB.

1. arenarum. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8. 10.

876. Panderia. FISCH. et MEYER.

1. pilosa. FISCH. et MEYER. 6. 8.

877. Kirilowia. BUNGE.

1. eriantha. BUNGE. 8.

878. Camphorosma. L.

1. perennis. PALL. 4, 5, 6.
2. ruthenica. M. a. BIEB. 3, 4, 5. 7. 8.
3. annua. PALL. 4. 8.
4. ovata. WALDST. et KIT. 4.

879. Londesia. FISCH. et MEYER.

1. eriantha. FISCH. et MEYER. 7.

880. Kochia. ROTH.

* 1. scoparia. SCHRAD. 3, 4. 6. 8, 9.
2. suffruticulosa. LESSING. 7.
* 3. prostrata, SCHRAD. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
4. odontoptera. SCHRENK. 8.
5. arenaria. ROTH. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

881. Echinopsilon. MOQU.-TAND.

1. hyssopifolius. MOQU.-TAND. 4, 5, 6, 7, 8.
2. divaricatus. KAREL. et KIRIL. 8.
3. sedoides. MOQU.-TAND. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
4. hirsutus. MOQU.-TAND. 4, 5. 8, 9.
5. crassifolius. MOQU.-TAND. 7.
6. mollis. FENZL. ?

882. Agriophyllum. M. a BIEB.

1. minus. FISCH. et MEYER. 7.
2. lateriflorum. MOQU.-TAND. 6.
3. arenarium. M. a BIEB. 2? 3? 4. 6, 7, 8.
4. latifolium. FISCH. et MEYER. 7.

883. Corispermum. ANT. JUSS.

1. orientale. LAM. 3, 4. 6, 7, 8, 9.
* 2. hyssopifolium. ANT. JUSS. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.
* 3. nitidum. KIT. 4, 5, 6, 7. 9.
* 4. Marschallii. STEVEN. 3, 4. 6, 7, 8.
5. Redowskii. FISCH. 9, 10.
6. ulopterum. FENZL. 9.

884. Anthochlamys. FENZL.

1. polygaloides. MOQU.-TAND. 6.

885. Salicornia. L.

1. herbacea. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

886. Kalidium. MOQU.-TAND.

1. arabicum. MOQU.-TAND.*). 4. 6, 7, 8.
2. foliatum. MOQU.-TAND. 4, 5. 7, 8. 10.

887. Halostachys. C. A. MEYER.

1. soongorica. SCHRENK. 4. 7, 8.

888. Halocnemum. M. a BIEB.

1. caspicum. M. a BIEB. 4. 6, 7, 8.
2. strobilaceum. M. a BIEB. 4, 5, 6, 7, 8.

889. Schanginia. C. A. MEYER.

1. linifolia. C. A. MEYER. 4. 8.
2. arbuscula. KAREL. et KIRIL. 8.
3. baccifera. FENZL. 4. 6, 7.

890. Suaeda. FORSK.

1. physophora. PALL. 4. 7, 8.
* 2. fruticosa. FORSK. 4. 6.
3. dendroides. MOQU.-TAND. 4. 6, 7.
4. microphylla. PALL. 5. 7, 8.
5. vera. FORSK. 6.
6. gracilis. MOQU.-TAND. 6.
7. heterocarpa. FENZL. 6.
8. altissima. PALL. 4, 5, 6, 7, 8.
9. setigera. MOQU.-TAND. 6. 8.
10. microsperma. FENZL. 4. 7.
11. salsa. PALL. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 12. maritima. DUMORT. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
13. minima. FENZL. 8.
14. Kareliniana. FENZL. 8.
15. monantha. C. KOCH. 6.

891. Schoberia. C. A. MEYER.

1. heterophylla. KAREL. et KIRIL. 8.
2. corniculata. C. A. MEYER. 8, 9. 11.
3. pterantha. KAREL. et KIRIL. 8.

*) Kalidium gracile FENZL.

892. Belowia. MOQU.-TAND.

1. baccifera. MOQU.-TAND. 6.

893. Alexandra. BUNGE.

1. Lehmanni. BUNGE. 7, 8.

894. Horaninowia. FISCH. et MEYER.

1. ulicina. FISCH. et MEYER. 7, 8.
2. minor. SCHRENK. 8.
3. juniperina. C. A. MEYER. 7.

895. Salsola. L.

1. Kali. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 11.
2. collina. PALL. 4. 8, 9.
3. tamariscina. PALL. 4, 5, 6. 8.
4. rosacea. L. 4. 8, 9.
5. clavifolia. PALL. 4. 7, 8.
6. Soda. L. 4, 5, 6, 7.
7. crassa. M. a BIEB. 4, 5, 6, 7, 8.
8. affinis. C. A. MEYER. 7, 8.
9. lanata. PALL. 4. 8.
10. brachiata. PALL. 4. 6. 8.
11. sclerantha. C. A. MEYER. 7.
12. carinata. C. A. MEYER. 7, 8.
13. spissa. M. a BIEB. 4. 7, 8.
14. incanescens. C. A. MEYER. 7.
15. rigida. PALL. 6, 7, 8.
16. vermiculata. L. 6.
17. laricina. PALL. 4, 5, 6, 7, 8.
18. ericoides. M. a BIEB. 4. 6, 7.
19. georgica. BUNGE. 6.
20. verrucosa. M. a BIEB. 4. 6, 7.
21. gemmascens. PALL. 6, 7.
22. Arbuscula. PALL. 4. 7, 8.
23. glauca. M. a BIEB. 6.
24. subaphylla. C. A. MEYER. 7.

896. Haloxylon. BUNGE.

1. floridum. FENZL. 6.
2. Ammodendron. BUNGE. 7, 8.

897. Arthrophytum. SCHRENK.

1. subulifolium. SCHRENK. 8.

898. Anabasis. L.

1. aphylla. L. 4. 6, 7, 8.
2. phyllophora. KAREL. et KIRIL. 8.
3. brevifolia. C. A. MEYER. 4. 8.
4. cretacea. PALL. 4. 6, 7.
5. Kareliniana. FENZL. 8.
6. brachiata. FISCH. et MEYER. 7.
7. affinis. FISCH. et MEYER. 8.
8. ramosa. SIEVERS. 8.

899. Brachylepis. C. A. MEYER.

1. elatior. C. A. MEYER. 8.
2. salsa. C. A. MEYER. 4. 7, 8.
3. eriopoda. SCHRENK. 8.
4. truncata. SCHRENK. 8.

900. Nanophyton. LESSING.

1. macranthum. FISCH. et MEYER. 7.
2. caspicum. LESSING. 4. 7, 8.

901. Halogeton. C. A. MEYER.

1. spinosissimus. C. A. MEYER. 6, 7.
2. glomeratus. C. A. MEYER. 7, 8.
3. oppositifolius. FENZL. 7.
4. obtusifolius. FENZL. 8.
5. rarifolius. FENZL. 6.
6. paronychioides. LESSING. 7.

902. Girgensohnia. BUNGE.

1. oppositiflora. FENZL. 4. 7, 8.

903. Ofaiston. RAFINESQUE.

1. pauciflorum. RAFINESQUE. 4. 8.

904. Halimocnemis. C. A. MEYER.

1. monandra. C. A. MEYER. 4. 7, 8
2. crassifolia. C. A. MEYER. 4. 6, 7, 8.
3. glauca. C. A. MEYER. 4. 6, 7, 8.
4. squarrosa. SCHRENK. 8.
5. sibirica. C. A. MEYER. 4. 8.
6. brachiata. C. A. MEYER. 4, 5, 6, 7, 8.
7. Volvox. C. A. MEYER. 4. 6. 8.
8. Kirilowii. FENZL. 8.
9. hispida. SCHRENK. 8.
10. hirsuta. C. KOCH. 6.
11. malacophylla. C. A. MEYER. 6. 8.
12. Karelini. MOQU.-TAND. 7.
13. sclerosperma. C. A. MEYER. 6, 7.
14. villosa. KAREL. et KIRIL. *). 8.
15. Kulpiana. C. KOCH. 6.
16. spicata. PRESL. 7 v. 8.
17. pubescens. SWEET.? Sibiria.

Ordo CII. *Amarantaceae.*

905. Hablitzia. M. a BIEB.

1. tamnoides. M. a BIEB. 6.

906. Amarantus. L.

1. caudatus. L. 4.
2. paniculatus. L. 3, 4. 6.
3. * retroflexus. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
4. * Blitum. L. 3, 4, 5, 6.
5. tricolor. L. 4?

907. Albersia. KUNTH.

1. * Blitum. KUNTH **). 6.

908. Polycnemum. L.

1. * arvense. L. 3, 4, 5, 6. 8.

909. Alternanthera. FORSK.

1. sessilis. R. BROWN. 6.

---

*) Halimocnemis macrantha BUNGE.
**) Acnida cannabina (L.) GEORGI.

Subclass. IV. MONOCHLAMYDEAE.

Perigonium simplex, petalis nempe aut nullis, aut cum calyce coalitis.

Ordo C. Phytolacceae. R. Br. *).

Ordo CI. Salsolaceae. Moquin-Tandon. *).

Ordo CII. Amarantaceae. R. Br. *).

Ordo CIII. Polygoneae. Juss.

Flores hermaphroditi v. abortu unisexuales. Perigonium inferum, 3—4—5—6-phyllum, foliolis liberis v. inferne plus minus cohaerentibus, uni-biseriatis, per aestivationem imbricatis, aequalibus v. inferioribus majoribus, saepe demum increscentibus, fructum involventibus. Stamina tori margini angusto, imo perigonio adnato, rarius in annulum glandulosum incrassato inserta, plerumque ante perigonii foliola exteriora geminata v. terna, ante interiora solitaria v. omnia solitaria perigonii foliolis omnibus opposita v. rarissime iisdem alterna, hinc numero varia, nunquam tamen indefinita. Filamenta libera v. interdum basi adhaerentia. Antherae introrsae, biloculares, plerumque incumbentes et versatiles, rarius erectae, basifixae, loculis appositis. Ovarium unicum, e carpidiis 2, saepius 3 v. rarius 4 compositum, uniloculare, lenticulari-compressum v. saepius 3-, rarius 4gonum. Ovulum unicum, erectum. Styli angulorum ovarii numero 2, 3 v. 4, liberi v. basi connati, interdum brevissimi v. subnulli. Stigmata simplicia, capitata v. discoidea, interdum penicillato-plumosa. Caryopsis lenticulari-compressa v. 3-, aut rarissime 4quetra, nunc omnino nuda, nunc perigonio emarcido v. increscente tecta v. saepius ejusdem foliolis interioribus conniventibus inclusa, quandoque cum tubo baccato concrescens. Semen unicum, cavitati subconforme, erectum, liberum v. cum pericarpio concrescens. Testa membranacea, umbilico basilari, lato. Albumen farinaceum, rarissime subcarnosum, plus minus copiosum. Embryo antitropus, rectus v. plus minus curvatus, centralis v. excentricus. Cotyledones lineares v. ovatae, incumbentes v. accumbentes, interdum late foliaceae, flexuosae, albumen bipartientes. Radicula elongata, umbilico basilari e diametro opposita, verticem fructus spectans. — Folia alterna v. ad basin caulis congesta, rarissime opposita, rarius sessilia, plerumque plus minus longe petiolata, petiolo basi vaginante v. saepius stipulae intrapetiolari vaginanti clausae (ochreae), herbaceae v. coriaceae aut membranaceae, plus minus latae v. cauli adpressae et partim adnatae, quandoque fere obsoletae inserto.

*) Ordines C—CII, quos am. Ed. Fenzl tractandos suscepit, fasciculus proximus continebit.

Tribus I. Polygoneae verae. ENDLICHER *gen.* p. 306.

Fructus siccus. Calyx marcescens v. induratus, nunquam baccatus.

Subtribus I. Calligoneae. C. A. MEYER in Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. Sér. VI, 2. ex ENDL. gen. Suppl. II, p. 34.

Involucrum nullum. Perigonium 5phyllum, foliolis inferne connatis, subaequalibus, in fructu reflexis. Stamina 12—17. Stigmata 4, capitata. Fructus liber, 4sulcatus. Nucleus 4lobus. Embryo axilis. — Frutices subaphylli, ramulis articulatis, ochreatis.

809. Pterococcus. PALL.

It. II, app. p. 738, Nro. 109, t. S. — MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 228. — (Pallasia) LINN. *fil. Suppl.* p. 252. — GÄRTNER *fil. de fruct. et sem. III,* p. 28, t. 184, f. 2. — (Calligonum c. Pterococcus) ENDLICHER *gen.* p. 308.

Flores hermaphroditi. Perigonium coloratum, marcescens. Ovarium 4sulcatum. Caryopsis quadrangularis: angulis in alam duplicem chartaceam v. coriaceam, integerrimam v. plus minusve profunde dentatam explicatis, inter angulos nuda.

1. *P. leucoclados* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. des scienc. de St. Petersb. III*, p. 211) ramis omnibus albidis, alis suborbiculatis subintegerrimis planis chartaceis apice rotundatis.

α. strictus: ramis strictis.
β. flexuosus: ramis flexuosis.
P. aphyllus. KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor.* No. 738 (excl. synon.).

Hab. *α.* in Sibiria uralensi: in littore orientali m. caspii! (KARELIN *pl. exs.*).
β. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Balchasch (SCHRENK), inter fontem Sassyk-pastau et m. Arganaty! (KAR. et KIR.). ♄.

2. *B. aphyllus* (PALL. *It. II*, p. 332; *app.* p. 738, Nro. 109, t. S) ramis adultis fuscis, alis suborbiculatis denticulatis planis chartaceis apice rotundatis.

P. aphyllus. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* p. 60 in nota.
Calligonum Pallasia. L'HERIT. *in Act. Soc. Linn. Lond. I*, p. 180. — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 927. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. VIII*, p. 276. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 380. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 304. — BUNGE *Ind. sem. h. dorpat 1839*, p. VIII.
Calligonum polygonoides. PALL. *It. III*, p. 536 (non L.). — FALK *Beitr. II*, p. 198 (excl. pl. soongor.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1050.
Pallasia caspica. L. *Suppl.* p. 252.
Pallasia Pterococcus. PALL. *Fl. ross. II*, p. 70 (quoad pl. wolgensi-caspicam; excl. icon. pl. soongoricam repraesentantibus).
Torlok. PALL. *It. III*, p. 540.

Hab. in Rosssia australi [ad Wolgam! (PALL., CLAUS), in deserto caspio! (PALL, CLAUS) et cumanensi (PALL., M. a BIEB.)] et provinciis caucasicis versus m. caspium (C. A. MEYER). ♄.

3. *P. soongoricus* (C. A. MEYER *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 340) ramis adultis fuscis, alis ellipticis inciso-dentatis subundulatis chartaceis v. coriaceis utrinque acutis.

P. soongoricus. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nro. 246.
Calligonum polygonoides. FALK *Beitr. II*, p. 198 (quoad pl. soongor.).
Pallasia Pterococcus. PALL. *Fl. ross. II*, p. 70 (quoad pl. soongor.), t. 77. 78. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 331 (hanc v. subsequentem speciem spectat).

α. flavidus: alis chartaceis flavescentibus.

Calligonum flavidum Bunge *Ind. sem. h. Dorpat 1839, p. VIII.*

β. rubicundus: alis coriaceis rubicundis.

Calligonum rubicundum. Bunge. *l. c.*

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico (Falk) ad fl. Irtysch infra ostia fl. Bekun (Sievers.) et Kurtschum! (Bong. et Meyer). ♄.

Formae intermediae occurrunt, quae varietates supra indicatas in unam speciem conjungere suadent.

4. *P. crispus* (C. A. Meyer *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 340) ramis adultis fuscis, alis ellipticis undulatis margine bicristatis inciso-spinuloso-dentatis coriaceis utrinque acutis.

P. crispus. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 247.

Calligonum crispum. Bunge *l. c.*

Calligonum Pallasia. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 206 (excl. synon.).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Irtysch infra ostia fl. Bekun! (Fl. alt.) et Kurtschum! (Bong. et Meyer). ♄.

810. Calligonum. L.

gen. Nro. 600. — Gärtn. *fil. de fruct. et sem. III*, p. 200, t. 215, f. 9. — Endlicher *gen.* p. 308 (excl. sect. b. c.). — Bunge *Ind. sem. h. Dorpat 1839, p. VIII* (ex parte). — Meisn. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 228. — (Polygonoides) Tournef. *It. III*, p. 214 c. icone.

Flores hermaphroditi. Perigonium coloratum, marcescens. Ovarium 4sulcatum. Caryopsis quadrangularis, setis ramosis cancellato-intertextis (praesertim ex angulis ortis) tecta.

1. *C. Caput Medusae* (Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 9) setis rigidis 8seriatis basi distinctis apice ramosissimis.

C. Caput Medusae. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 739.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Balchasch! (Schrenk, Karel. et Kiril.) nec non inter m. Arganaty et fontem Sassyk-pastau! (Karel. et Kiril.). ♄.

C. polygonoides setis basi in cristam connatis, C. mongholicum Turcz. setis 16seriatis ab hoc differt.

811. Calliphysa. Fisch. et Meyer.

Ind. I. sem. h. petropol. 1835, p. 24. — Meisn. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 228. — (Calligonum b. Calliphysa) Endlicher *gen.* p. 308.

Flores hermaphroditi. Perigonium coloratum, marcescens. Ovarium 4sulcatum. Caryopsis quadrangularis (angulis rotundatis, apteris), obtecta setis apice in membranam nucem vesicae instar includentem expansis.

1. *C. juncea.* Fisch. et Meyer *l. c.*

Calligonum Calliphysa. Bunge *Ind. sem. h. dorpat 1839, p. VIII.*

β. flexuosa (Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 248): ramis lignosis flexuosis, foliis tenuioribus, angustioribus.

Hab. in Sibiria uralensi: in littore orientali m. caspii! (Karel. *pl. exs.*); — *β.* in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan versus promontorium Barchotskoi-Mys! (Bongard et Meyer). ♄.

Subtribus II. Rumiceae. C. A. Meyer l. c. ex Endlicher l. c.

Involucrum nullum. Perigonium 4—5- v. saepius 6merum, foliolis seriei interioris in fructu erectis, majoribus; seriei exterioris reflexis. Stamina 4, 6, 8 v. 9. Styli 2 v. 3. Fructus liber, trigonus v. com-

pressus. Nucleus indivisus. — Herbae annuae v. perennes, rarius suffrutices. Folia ochreata.

812. Rheum. L.

gen. No. 401. — Gärtn. *de fr. et sem. II*, p. 177, t. 191, f. 1. — Endlicher *gen.* p. 306. — Meisn. *gen.* p. 316. — *Comment.* p. 228.

Flores hermaphroditi. Perigonium herbaceum, sexpartitum, laciniis subaequalibus, marcescens. Stamina 9, perigonii laciniis exterioribus geminatim, interioribus singillatim opposita. Stigmata 3, subsessilia, integra, subdiscoidea. Caryopsis late alato-triquetra, basi perigonio emarcido stipata. Semen erectum, triquetrum. Embryo axilis, rectus, antitropus.

1. *R. palmatum?* (L. *Fasc. VII*, t. 4) foliis suborbiculatis palmatifidis partitisve profunde cordatis 5nerviis utrinque scabriusculis, laciniis acuminatis integris v. inciso-serratis pinnatifidisve, petiolis supra obsolete sulcatis margine rotundatis, panicula foliata.

R. palmatum. Willd. *Spec. pl. II*, p. 489. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 947.

Hab. in insulis oceani orientalis (Pall. ex Georgi). ♃.

Vidi cultum.

2. *R. undulatum* (L. *Sp.* 531) foliis undulatis 5- v. sub7nerviis ciliatis supra glabris subtus undique v. ad venas pilosiusculis; inferioribus profunde cordatis; superioribus e basi cordata ovatis v. ovato-oblongis, petiolis supra leviter canaliculatis margine subrotundatis, panicula foliata, fructibus utrinque emarginatis.

R. undulatum. Willd. *Spec. pl. II*, p. 489. — Pall. *It. III*, p. 235. 245. 258. — Georgi *It. I*, p. 210. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. 195. — Georgi *Beschr d. Russ. R. III*, 4. p. 947; Nachtr. p. 270. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 991.

Rhabarbarum folio longiori, hirsuto, crispo, florum thyrso longiori et tenuiori. Amman. *ruth.* p. 7, No. 9.

Acetosa montana, folio cubitali, oblongatiore, crispo, floribus in subviridi luteolis. Messerschm. ap. Amman. *ruth.* p. 160, N. 226.

Hab. in Sibiria transbaikalensi (Georgi, Sievers, Turcz.) et Davuria! (Messerschm. ex Amman, Pall., Sievers, Turcz., Frisch). ♃.

Vidi cultum in h. dorpatensi e seminibus a cl. Frisch e Davuria missis. — Subsequenti maxime affine et forsan non ab illo separandum, licet folia magis undulata, superiora nonnihil longiora et apicem versus angustata observantur.

3. *R. Rhaponticum* (L. *Mat. med.* p. 169) foliis suborbiculatis profunde cordatis obtusiusculis 5nerviis subundulatis supra glabris subtus ad venas pilosiusculis; petiolis semicylindricis supra planis subtus sulcatis, panicula foliata, fructibus utrinque profunde emarginatis.

R. Rhaponticum. Willd. *Spec. pl. II*, p. 488. — Pall. *It. III*, p. 439. — Georgi *It. I*, p. 210. — Falk *Beitr. II*, p. 174. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 946. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 90. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 798.

R. undulatum. Pall. *It. II*, p. 531. 551; *III*, p. 317. 322.

R. sibiricum. Pall. ex Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 182. 283. 345. 347. 349. — Georgi *Beschreib. d. Russ. Reichs. III*, 4. p. 948; Nachtr. p. 270.

R. compactum. Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 733 fide speciminis ab honorat. soc. Nat. scrut. mosq. benevole mecum communicati (non L.).

Hab. in Sibiria altaica! (FALL., KIESING ex FALK, SCHANGIN, FL. ALT., KAR. et KIR.) in deserto soongoro-kirghisico in superiore regione fl. Irtysch et circa radicem m. Tarbagatai (SIEVERS), in subalpinis m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAR. et KIR.) et baikalensi! (GEORGI, SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (SOKOLOFF ex PALL., SIEVERS). ♃.

4. *R. compactum* (L. *Sp.* 531) foliis subcoriaceis sublobatis obtusissimis glaberrimis lucidis argute denticulatis venis prominentibus, paniculae ramis nutantibus.

R. compactum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 489. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 270. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 990.

R. nutans. PALL. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 948?

Hab. in lepidosis humidis subalpinis Sibiriae baikalensis et Davuriae (PALLAS et SIEVERS ex GEORGI, TURCZ.). ♃.

5. *R. soongoricum* (SCHRENK in *Bullet. phys. math. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. II*, p. 114) caulibus subaphyllis ramosissimis, foliis radicalibus glabris laevibus reniformibus profunde cordatis apice rotundatis, lobis dilatatis petiolo subcylindraceo contiguis, floribus geminis, pedicellis florem subaequantibus supra medium articulatis, sepalis subaequalibus, fructibus anguste alatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in salsuginosis versus m. Alatau! (SCHRENK). ♃.

6. *R. tataricum* (LINN. *fil. Suppl.* p. 229) caule aphyllo, foliis membranaceis v. oleraceis orbiculatis basi levissime cordatis planis glabris cartilagineo-denticulatis trinerviis: nervis crassis prominentibus, petiolis abbreviatis subcylindraceis, paniculae demum divaricatae ramis sulcatis, floribus geminis, pedicellis supra medium articulatis fructum superantibus, fructibus ovato-ellipticis basi cordatis apice rotundatis v. emarginatis, alis semine angustioribus.

R. tataricum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 490. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 270.

R. caspicum. PALL. in *N. Act. Acad. petropol. X*, p. 382. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 948. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 304. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 735.

R. Rhaponticum. S. G. GMEL. *It. II*, p. 13. 198. — LEPECH. *It. II*, p. 325.

Rhapontik. PALL. *It. I*, p. 380. 381. 406; *II*, p. 329; *III*, p. 522. 545. 676.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam pr. Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio! (PALL., CLAUS)] inque Sibiria uralensi? circa lacum Indersk (PALL., CLAUS), pr. Gurjew (SOKOLOFF ex PALL., LEPECH.), in Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico inter rivulos Tschulak et Ai! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

7. *R. leucorhizum* (PALL. *in N. Act. Acad. petropol. X*, p. 381) caule aphyllo, foliis coriaceis transverse ellipticis (v. rarius suborbiculatis) basi levissime cordatis margine planis glabris subinde utrinque verrucoso-asperis denticulatis trinerviis: nervis eximie prominentibus, petiolis abbreviatis compressis supra canaliculatis, paniculae demum divaricatae ramis sulcatis, floribus subternis v. fasciculatis, pedicellis obscure articulatis fructu longe brevioribus, fructibus suborbiculatis basi cordatis apice rotundatis, alis semine latioribus (saturate roseis).

R. leucorhizum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 491. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 948; *Nachtr.* p. 270. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 91. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 491. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 249. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 799. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 734.

R. nanum. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 264. 337.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

8. *R. rhizostachyum* (Schrenk *in Bullet. de l'Acad. des sc. de St. Petersb. X*, p. 254. — Ej. *Enum. pl. nov. II*, p. 17) caule aphyllo simplici in racemum abeunte una cum foliorum pagina inferiore petiolisque pilis crassis brevibus adsperso, foliis cordato-suborbiculatis subundulatis rugosis subcartilagineis 5-(rarius 7—9-)nerviis: nervis crassis prominentibus, racemo simplici (rarius ramis brevibus aucto), floribus fasciculatis subverticillatis, pedicellis capillaribus fructu brevioribus infra medium articulatis, fructibus (submaturis) orbiculato-ellipticis utrinque rotundatis v. basi emarginatis.

R. aplostachyum. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 736.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in tractu Kuhlasu! (Schrenk), lapidosis summarum alpium Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan! (Karel. et Kiril.). ♃.

Quid?: ***R. cruentum.*** Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 294. — In Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Uldschar (Sievers). — An a R. leucorhizo diversum?

R. Rhaponticum. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 946 (quoad pl. podolicam). — In Rossia australi [Podolia (Rzaczynski ex Georgi), — An Rumicis species?

813. Oxyria. Hill.

Veg. Syst. X, p. 24. — R. Brown in Parry's *Voy. app. Suppl.* p. 281. — Endlicher *gen.* p. 306. — Meisn. *gen.* p. 316. — *Comment.* p. 228.

Flores hermaphroditi. Perigonium herbaceum, 4partitum, laciniis duabus interioribus latioribus, marcescens. Stamina 6, perigonii foliolis exterioribus geminatim, interioribus singillatim opposita. Stigmata 2, subsessilia, penicillata. Caryopsis compressa, utrinque late membranaceo-alata, basi perigonio emarcido stipata. Semen compressum, erectum. Embryo axilis, rectus, antitropus.

1. *O. reniformis* Hook. *scot.* p. 111. — Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea III*, p. 58. — Ledeb. *Fl. alt. III*, p. 58. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 155. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 129. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 161. — Erman *Verz.* No. 40. — Turcz. *Cat. Baik.* No. 984. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl alt.* No. 797. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 727. — Trautvett. in Middendorff *It. I*, 2, p. 8. 14. 28.

O. digyna. Campd. *Monogr. d. Rum.* p. 155, t. 5, f. 3. — Schult. *Syst. veg. VII*, 2. p. 1383. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 239.

Rumex digynus. L. *Sp.* 480. — Pall. *It. III*, p. 33. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 920. — Willd. *herb.* No. 7053, fol. 1.

Rumex floribus hermaphroditis digynis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 111, No. 89.

Rheum digynum. Wahlenb. *Fl. lappon.* p. 101, t. 9, f. 2. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 147.

Donia digyna. R. Brown in Parry's *Voy. app.* p. 41.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (Fellmann, Schrenk et Prytz *pl. exs.*), terra Samojedarum (Ruprecht, Schrenk *in litt.*)], in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi occidentalis, alt. 1200 hexap. (C. A. Meyer)], in Sibiria arctica circa Obdorsk versus sinum karicum m. glacialis (Su-

JEFF ex PALL.), ad fl. Taimyr (MIDDENDORFF ex TRAUTVETT.), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.), in deserti soongoro-kirghisici alpinis et subalpinis m. Alatau! (KAR. et KIR., SCHRENK *pl. exs.*), in mont. ssabinensibus! (LESSING *in herb. reg. berol.*), baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali pr. Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.), in Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka, alt. 300 hexap! (ERMAN *in herb. reg. berol.*), insulis Unalaschka!, St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOKER et ARNOT). ♃.

814. Rumex. L.

gen. No. 357 (excl. spec.). — Campdera *Monograph. du genre Rumex. Paris 1819.* — ENDLICHER *gen.* p. 308. — MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 228.

Flores hermaphroditi v. abortu diclines. Perigonium 6phyllum: foliolis 3 exterioribus herbaceis, basi cohaerentibus, demum patentibus v. reflexis; 3 interioribus majoribus, herbaceis v. membranaceis, saepe coloratis, demum auctis, nudis v. (nervo medio in tuberculum tumescente) granulatis, conniventibus et fructum includentibus. Stamina 6, perigonii foliolis exterioribus geminatim opposita. Antherae basifixae, immobiles. Styli 3. Stigmata penicillato-multifida. Caryopsis triquetra, intra perigonii foliola interiora valvatim conniventia libera. Semen conforme, erectum. Embryo albuminis angulum ambiens, antitropus, leviter arcuatus.

Sect. I. *Lapatha.* CAMPD. *op. cit.*

Flores hermaphroditi v. polygami, rarissime dioici. Perigonii foliola interiora extus plus minus granifera. Styli liberi. Stigmata multifida. Seminis testa albicans v. sublutescens.

§. 1. Perigonii foliola interiora in eodem flore demum integra, dissimilia; duo minora; tertio multo majore.

1. *R. angustifolius* (CAMPD. p. 73) foliis anguste oblongis basi sensim in petiolum attenuatis, verticillis inferioribus folio stipatis, foliolis perigonii inferioribus integris; 2 ovatis acutiusculis; tertio suborbiculato 2—3plo majore.

R. angustifolius. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1385.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh in m. Arekligeduk! (SZOVITS *pl. exs.*)]. ♃.

Caulis in speciminibus a me visis 6—9 pollices altus.

§. 2. Perigonii foliola interiora in eodem flore demum similia.

A. Perigonii foliola interiora angusta, oblongo-linearia, acuminata, integerrima aut dentibus plus minusve longis armata. — **Nemolapathum.** WALLROTH *Schedul. crit.* p. 155.

2. *R. Marschalliannus* (REICHENB. *Ic. pl. rar. IV*, p. 58; *VI*, p. 13, t. 516, f. 710) foliis anguste oblongis denticulatis subundulatis, verticillis remotiusculis folio stipatis, perigonii foliolis interioribus

aequalibus ovatis longe acuminatis reticulato-venosis dentatis; unico granifero, dentibus pedicelloque setaceo folioli diametrum longe superantibus.

R. Marschallianus. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 59. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 305. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 795.

R. aegyptiacus. PALL. *Ind. Taur.* (non L.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 919 (excl. pl. lithuan.). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 290 (excl. synon. praeter PALL.).

R. floribus hermaphroditis, valvulis dentatis, granulo incumbente notatis. *Var. II.* Valvulis copiosius dentatis, dentibus plerumque crispis? GMEL. *Fl. sib. III*, p. 115, No. 91.

Lapathoides fistuloso caule, angusto Salicis folio, semine in calyculis echinatis, minutulo, lutescenti. MESSERSCHM. *ap. Amman. ruth.* p. 161, No. 228?

β. brevidens (BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 250) dentibus foliolorum diametro brevioribus.

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta! (CLAUS) et Astrachan! (M. a BIEB., EICHW., BLUM *pl. exs.*)] et Tauria (PALL.) inque Sibiriae uralensis desertis (LESSING) et altaicae deserto barabensi! (FL. ALT.) et soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAR. et KIR.); — *β.* in deserto soongoro-kirghisico (BONGARD et MEYER). ⊙.

3. *R. palustris* (SMITH *Fl. brit. I*, p. 394) **foliis oblongo-linearibus oblongisve in petiolum attenuatis, verticillis remotiusculis folio stipatis, perigonii foliolis interioribus ovato-oblongis omnibus graniferis setaceo-dentatis, dentibus folioli diametrum subaequantibus.**

R. palustris. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1388. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 442. — EICHW. *Skizze* p. 132.

R. maritimus. GEORGI *It. I*, p. 207? — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 919 (ex parte). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 985 (fide specim. a cl. auct. mecum communic.).

Hab. in Rossia media [Livonia!, Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], in Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico circa Urdschar! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.), inque Davuria (TURCZ.). ⊙.

Subsequenti perquam affinis, nec dentium longitudine subvariabili rite dignoscendus. Unicam constantem notam characteristicam inflorescentia praebere videtur, quum in hac specie verticilli etiam supremi semper remotiusculi, in R. maritimo confluentes inveniuntur.

4. *R. maritimus* (L. *Sp.* 478) **foliis oblongo- v. lanceolato-linearibus in petiolum attenuatis, verticillis folio stipatis; superioribus confluentibus, perigonii foliolis interioribus ovato-subrhombeis omnibus graniferis setaceo-dentatis, dentibus folioli diametrum superantibus.**

R. maritimus. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1390. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 115. — GÜLDENST. *It. I*, p. 79. 109. 191; *II*, p. 208. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 919 (ex parte). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 110. — MART. *Fl. mosq.* p. 65. — HOEFFT. *Cat. Kursk.* p. 26. — EICHW. *Skizze* p. 132. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 204. — WEINM. *Tambow* No. 54. — Ej. *Fl. petropol.* p. 38. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 132. — WIRZÉN *Casan* No. 478. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 58.

R. aureus. WITHER. 356.

Lapathum acutum flore aureo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan (WIRZEN), et australi [Jekaterinoslaw

et ad Tanain (GÜLDENST.), in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis ad fl. Terek (GÜLDENST.) inque Sibiria uralensi in paludosis pr. Ilezkaja Saschtschita! (LESSING *in herb. reg. berol.*), et altaica inter fl. Ob et Irtysch! (MARTINI *herb.*). ⊙.

5. *R. ucranicus* (FISCH. *Catal. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 16. nomen) foliis caulinis oblongo-lanceolatis undulatis basi subpanduraeformi-auriculatis distincte petiolatis; supremis angustioribus, verticillis folio stipatis remotis, perigonii foliolis interioribus ovatis acuminatis omnibus graniferis setaceo-dentatis, granis maximis, dentibus foliolorum diametrum subaequantibus.

R. ucranicus. SPRENG *N. provent.* p 36. No. 81. -- HORNEM. *Suppl. h. hafn.* p. 43. — LINK *Enum. h. berol. I*, p. 351. — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1393. — EICHW. *Skizze* p. 132. — BESSER *in Flora 1832, II*, Beibl. p. 15.

R. maritimus. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 919 (ex parte)? — TURCZ. *pl. exs. a. 1835.*

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.). Ucrania (HORNEM., LINK), gub. Cherson pr. Nikolajew (ANDRZ. ex BESSER), pr. Sarepta (SCHULT.)] inque Sibiria uralensi circa Tobolsk! (ROSCHER *pl. exs.*) et orientali! ad fl. Lena! (TURCZ. *pl. exs.*). ⊙.

R. palustri quoad diagnosin proximus, sed omnibus partibus longe tenuior. Caulis a basi ramosissimus. Folia distincte petiolata, nec sensim in petiolum attenuata, auriculata: auriculis rotundatis v. acutiusculis, supra basin subpanduraeformia. Verticilli multo minores, e floribus longe paucioribus compositi. Flores et fructus minores. Foliolorum perigonii interiorum grana maxima totum fere discum occupant.

R. dentatus (ad specimina culta) differt praeter foliorum formam floribus fructibusque multo majoribus, perigonii foliolis interioribus magis elongatis et angustioribus sublanceolatis, granis ratione foliolorum multo minoribus, dentibus brevioribus et crassioribus.

6. *R. reticulatus* (BESSER *Ind. h. cremenec.* p. a. 1820) foliis oblongis undulatis; inferioribus subcordatis petiolatis; superioribus angustioribus in petiolum subattenuatis, verticillis folio stipatis remotiusculis, perigonii foliolis interioribus late ovatis obtusis basi subcordatis reticulatis graniferis subulato-dentatis, granis subaequalibus, dentibus foliolorum diametrum vix aequantibus.

R. reticulatus. TREVIRAN. *Ind. sem. h. wratislav.* p. a. 1821. — SPRENG. *N. Entd. III*, p. 18 (excl. synon. R. ucranici). — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1398.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia pr. Tiflis! (BESSER, HEHN *pl. exs.*)]. ⊙.

R. strictus. LINK (*Enum. h. berol. I*, p. 350) huic valde affinis tamen differre videtur: foliis planis; inferioribus basi rotundatis nec subcordatis, perigonii foliolis ovatis nec subcordatis, granis inaequalibus, uno majore, duobus obsoletis, dentibus paulo longioribus.

7. *R. pulcher* (L. *Sp.* 477) foliis infinis cordato-panduraeformibus obtusis; superioribus oblongis lanceolatisve acutis, verticillis remotis plerisque folio stipatis, perigonii foliolis interioribus ovatis obtusis basi rotundatis reticulatis graniferis dentatis, grano uno majore, duobus obsoletis, dentibus rigidis foliolorum diametro brevioribus.

R. pulcher. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1399 (excl. synon. GMEL.). — M. a BIEB.

Fl. t. c. I, p. 290 (excl. syn. GMEL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 305.

R. divaricatus. L. *Sp.* 477. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 279. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 156.

R. reticulatus. HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 119. — SZOVITS *pl. exs.*

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [pr. Kislar! (STEVEN), et Derbent (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Cartalinia! et Imeretia! (SZOVITS *pl. exs.*), versus ostium Cyri fl. (C. A. MEYER), pr. Lenkoran! et alibi (HOHENACK.)]. ⊙.

Variat foliis cordato-oblongis non panduraeformibus (R. divaricatus. L.), ramis patentibus et patentissimis, subinde recurvatis. — A praecedente differt, praeter foliorum infimorum formam, perigonii foliolis interioribus basi minime cordatis, dentibus rigidioribus subbrevioribus et praesertim granis duobus obsoletis, nec omnibus subaequalibus. — Plantam Hohenackerianam et Szovitsianam huc revocavi, consentiente cl. MEISNER *in litt.*

8. *R. laevigatus* (WILLD. *herb. ex* SPRENG. *Syst. Veg. II*, p. 159) perigonii foliolis interioribus subaequalibus ovato-oblongis obtusis reticulato-venosis basi dentatis; unico granifero, grano globuloso laevi; reliquis obsoletis, foliis cordatis obtusissimis.

R. laevigatus. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1402. 1728.

Hab in Rossia media [pr. Warsawia (SCHUBART ex BESSER ap. SCHULT. *l. c.*)].

Mihi plane ignotus.

9. *R. obtusifolius* (L. *Sp.* 478) foliis inferioribus cordato-ovatis; intermediis cordato-oblongis; supremis oblongo-lanceolatis, verticillis remotiusculis; inferioribus paucis folio stipatis; reliquis aphyllis, perigonii foliolis interioribus ovato-triangularibus obtusis inferne dentatis superne integerrimis graniferis.

R. obtusifolius. FRIES *Novit. Fl. suec. ed.* 2. p. 98. — KOCH *Syn.* p. 613. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 132.

a. genuinus: foliolis perigonii interioribus minus dentatis, foliis obtusioribus.

R. obtusifolius. L. *l. c.* — GEORGI *It. I*, p. 207? — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*. 4. p. 920. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 279 (licet „valvula unica praecipue granifera" dicitur). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 111. — MART. *Fl. mosq.* p. 65. — BESSER *Enum.* p. 15, No. 443. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 110. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — EICHW. *Skizze* p. 132. — WIRZÉN *Casan.* No. 477. — NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 280. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 729?

R. sylvestris. WALLR. *Sched. crit.* p. 261. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 38.

R. sepium. M. a BIEB. Msc. ex BESSER ap. SCHULT. *Syst. Veg. VII*, p. 1728.

R. floribus hermaphroditis, valvulis dentatis, granulo incumbente notatis. Var. I. Valvulis parcius dentatis, plerumque rectis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 115, No. 91.

Lapathum sylvestre magnum vulgare. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

β. agrestis (FRIES *l. c.*): foliolis perigonii interioribus magis dentatis, foliis angustioribus acutioribus.

R. acutus. GORTER *Fl. ingr.* p. 54. — KALM. *Fl. fennic.* No. 200. — LEPECH. *It. I*, p. 246. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 115. — FALK *Beitr. II*, p. 164. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 242. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 920. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 111. — MART. *Fl. mosq.* p. 65. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 110. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 304. — WIRZÉN *Fenn.* p. 52. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 56.

R. obtusifolius. WEINM. *Fl. petropol.* p. 37.
R. Oxylapathum. GÜLDENST. *It. II*, p. 291. 308. 373.
Lapathum acutum. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 445.
Lapathum acutum sive Oxylapathum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

Hab. *α.* in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)], media [Petropoli! (WEINM., KÜHLEWEIN *pl. exs.*), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN) et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [provinc. Talüsch (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica (J. G. GMEL.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa? (KAREL. et KIRIL.), baikalensi? (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS) et orientali (J. G. GMEL.);

β. in Rossia [ubique (FALK)] septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia? (ERNDT.), Tschernigow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST.), pr. Saratow (LEPECH.), in insulis Wolgae (CLAUS)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ♃.

10. *R. cristatus* (WALLROTH. *Sched. crit. I*, p. 160) foliis radicalibus caulinisque inferioribus cordato-oblongis acuminatis; supremis oblongo-lanceolatis, racemis aphyllis, verticillis approximatis, perigonii foliolis interioribus ovatis subcordatis obtusis dentatis apice integerrimis; extimo submajori distincte granifero.

R. cristatus. FRIES *Novit. Fl. suec. ed.* 2. p. 100.
R. pratensis. MERT. et KOCH. *Deutschl. Fl. II*, p. 609. — KOCH *Syn.* p. 614. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — EICHW. *Skizze* p. 132. — BESSER *in Flora 1832, II, Beibl.* p. 15.
R. acutus. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 289.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER)] inque provinciis caucasicis [in promontorio hinc inde (C. A. MEYER), ad fl. Terek circa Mosdok (M. a BIEB.), in Ossetia (C. KOCH *in litt.*)]. ♃.

Specimina rossica nondum vidi.

11. *R. conglomeratus* (MURR. *Prodr. Fl. goett.* p. 52) foliis inferioribus ovato-oblongis; superioribus oblongo-lanceolatis subacuminatis, verticillis remotis folio stipatis; supremis aphyllis, foliolis perigonii interioribus lineari-oblongis obtusis integerrimis omnibus graniferis.

R. conglomeratus. WALLR. *Sched. crit.* p. 156 — FRIES *Novit. Fl. suec. ed.* 2. p. 97. — KOCH *Syn.* p. 612. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 241 (excl. syn. GMEL.) — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 921. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 90.
R. Nemolapathum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 289 (non EHRH.). — MART. *Fl. mosq.* p. 64. — BESSER *Enum.* p. 15, No. 440. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 405. — EICHW. *Skizze* p. 132.
Lapathum glomeratum. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 444.
Lapathum aquaticum minus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 67?
Hydrolapathum minus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain (HENNING)], inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio hinc inde (C. A. MEYER)] et transcaucasicis ubique! (NORDMANN *pl. exs.*). ♃.

12. *R. Nemolapathum* (EHRH. *Beitr. I*, p. 181) foliis inferioribus cordato-oblongis subacutis; summis oblongis v. oblongo-lanceolatis acu-

minatis, verticillis omnibus aphyllis v. infimis folio stipatis, perigonii foliolis interioribus lineari-oblongis obtusis integerrimis; unico granifero.

R. Nemolapathum. WALLR. *Sched. crit.* p. 158. — FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 97. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 922. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — EICHW. *Skizze* p. 132. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 118.
R. nemorosus. SCHRAD. ap. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 397.
R. condylodes. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 288; *III*, p. 278. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 261. — EICHW. *Skizze* p. 132. — Ej. *casp. cauc.* p. 24.
R. sanguineus *α*. viridis. KOCH *Syn.* p. 613.
Lapathum acutum minimum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

β. sanguineus (WALLR. *l. c.*) caule foliorumque venis sanguineis.
R. sanguineus. L. *Sp.* 476. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 918.
Lapathum sanguineum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

Hab. in Rossia media [Livonia!, Lithuania (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Iberia et Mingrelia (EICHW.) territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), circa ruinas Schumachi veter. (M. a BIEB.) pr. Lenkoran! (HOHENACK.) et Sallian inque pratis m. Talüsch (C. A. MEYER)];

β. in Rossia media (GEORGI) [Warsawia (ERNDT.)] et australi (GEORGI). ♃.

13. *R. soongoricus* (FISCH. et MEYER *Ind. IX, sem. h. petropol.* p. 85) foliis oblongis ovatisve obtusis v. acutiusculis, verticillis folio stipatis, perigonii foliolis interioribus ovato-oblongis acutiusculis integerrimis; omnibus graniferis.

Hab. in Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico regione montana (FISCH. et MEYER). ⊙.

Habitu et foliis ad R. ucranicum accedit, sed differt calycibus majoribus, valvis nunquam acuminatis, neque dentatis. A. R. Marschalliano praeterea distinguitur valvis omnibus graniferis. Calycibus fructiferis ad R. brasiliensem LINK proxime accedit, sed differt, praeter alias notas, foliorum forma, quae in illo lanceolata (v. potius anguste oblonga), latitudine 5—6tuplo longiora, in nostro oblonga v. ovato-oblonga, latitudine 2—2½plo longiora. An R. dentatus MEISNER (in WALLICH *Pl. asiat. rar. III*, p. 64)? Planta homonyma LINNAEI tamen a nostra certe differt. (FISCH. et MEYER *l. c.*)

B. Perigonii foliola inferiora ovato-suborbiculata, basi plus minus cordata, integra v. breviter dentata. — Hippolapathum. WALLR. *Schedul. crit.* p. 170.

14. *R. salicifolius* (WEINM. *in Flora 1821*, p. 28) foliis oblongis v. lineari-oblongis acutis v. acuminatis planiusculis, verticillis infimis folio stipatis, reliquis aphyllis approximatis, floribus diclinis monoicis, perigonii foliolis interioribus demum ovatis obtusiusculis integerrimis unico (v. duobus) granifero.

R. salicifolius. CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 60. — SCHULT. *Syst. Veg. VII*, p. 1418. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 129. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I*, 2, p. 8. 146. 155.

β. angustifolius: foliis angustioribus lineari-oblongis, perigonii foliolis interioribus omnibus graniferis.
R. salicifolius. *β.* HOOKER *l. c.*
R. salicifolius. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 161.

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Boganida (MIDDENDORFF ex TRAUTVETT.); — *β.* in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♃.

Varietas β. a genuina planta differt foliis angustioribus, fructibus duplo minoribus, perigonii foliolis interioribus omnibus graniferis. Ex unico autem specimine manco non dijudicare audeo, an forsan species sit propria. — R. littorali H. B. K., qui non nisi e descriptione mihi notus est, affinis quidem, sed diversus mihi videtur foliis minime reticulato-venosis, 3—4pollicaribus, 4—6 lineas latis, basin in petiolum $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ pollicarem attenuatis; verticillis infimis tantum folio stipatis, reliquis omnibus aphyllis, approximatis, internodiis nempe (exceptis duobus infimis 3—4 linearibus) vix $1\frac{1}{2}$ lineam longis.

15. *R. crispus* (L. *Sp.* 476) foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutis undulatis crispis, verticillis aphyllis approximatis, perigonii foliolis interioribus late cordatis subintegerrimis graniferis.

R. crispus. Gorter *Fl. ingr.* p. 53. — Kalm *Fl. fennic.* No. 198. — Georgi *It. I*, p. 207. — Fisch. *Livl.* p. 220. — Falk *Beitr. II*, p. 164. — Güldenst. *It. I*, p. 77. 79. 109; *II*, p. 214. 215. — Stephan *Fl. mosq.* No. 240. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 919. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 289. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 110. — Mart. *Fl. mosq.* p. 61. — Besser *Enum.* p. 15, No. 441. — Lucé *Fl. osil.* p. 109. — Höfft *Cat. Kursk* p. 26. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 57. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 155. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Claus *Ind. des. in* Göb. *It. II*, p. 304. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 37. — Wirzén *Fenn.* p. 20. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 118. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 132. — Wirzén *Casan* No. 476. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 728. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 287.

Lapathum crispum. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 443.

Lapathum acutum crispum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 66.

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander), Fennia (Kalm, Wirzén)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning), in Wolgae insulis (Claus)], in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Lenkoran! (Hohenack.) et Sallian inque pratis m. Talüsch (C. A. Meyer)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (Kar. et Kir.) et baikalensi (Georgi). ♃.

Variat perigonii foliolis interioribus omnibus graniferis v. unico tantum granifero, reliquis nudis. E. Sibiria baikalensi possideo duo specimina incompleta, quae consentiente cl. Meisner *in litt.*, praeter paniculam vulgo confertiorem et foliolis omnibus grano destitutis ab hoc specie non differunt. Gmel. (*Fl. sib. III*, p. 112, No. 90), qui ab auctoribus hic citatur, plures species confudisse videtur.

16. *R. stenophyllus* (Led. *Fl. alt. II*, p. 58. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 399) foliis oblongo-linearibus elongatis acutiusculis planis v. subundulatis integerrimis, racemis elongatis, verticillis subapproximatis; superioribus aphyllis, perigonii foliolis interioribus cordato-reniformibus acutis reticulato-venosis subulato-dentatis omnibus graniferis.

R. stenophyllus. Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 731.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Kar. et Kir.). ♃.

17. *R. Fischeri* (Reichenb. *Spicil. in Ic. pl. crit. IV*, p. 58) fo-

liis radicalibus profunde cordatis caulinisque lanceolatis undulatis obtusis, verticillis aphyllis laxis (densissime confertis ex Karel. et Kiril.), perigonii foliolis interioribus late ovato-cordatis obtusis reticulato-venosis basin versus obsolete denticulatis caeterum integerrimis, omnibus graniferis: granis inaequalibus; uno majore.

R. Fischeri. Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1431. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 730.

R. Nemolapathum? e Sibiria. Fisch. *in litt.* ad Reichenb.

Hab. in Sibiriae (Fisch. ex Reichenb.) altaicae deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Batpak pr. Ajagus (Kar. et Kir.). ♃?

A R. stenophyllo differt praesertim foliis latioribus; radicalibus cordatis, perigonii foliolis interioribus obtusis basin versus obsolete denticulatis caeterum integerrimis, nec circumcirca dentibus longiusculis, subulatis instructis. — Vidi cultum e semin. a cl. Reichenb. benevole mecum communicatis.

18. *R. arcticus* (Trautvett. in Middend. *It. I*, 2, p. 8. 14. 29. 146. 155) radice perenni repente, caule simplici, foliis oblongis leviter crispis; radicalibus basi rotundatis v. rarius subcordatis apice obtusiusculis; caulinis basi in petiolum angustatis apice acutiusculis, racemo terminali solitario simplicissimo v. basi semel compositi: verticillis ramosissimis omnibus nudis v. 1—2 infimis folio fultis, pedicellis apicem versus incrassatis, floribus polygamis pendulis, perigonio infundibuliformi: foliolis exterioribus patulis; interioribus erectis subaequalibus integerrimis; omnibus nudis primum elliptico-oblongis apice rotundatis demum ovatis obtusiusculis.

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Taimyr et Boganida (Middendorff ex Trautvetter). ♃.

19. *R. domesticus* (Hartm. *Scandin.* p. 148) foliis inferioribus e basi subcordata v. ovata oblongis v. lineari-oblongis; caulinis oblongo-lanceolatis undulatis planisve subtus scabriusculis v. laevibus, verticillis plerisque aphyllis remotiusculis, perigonii foliolis interioribus ovato-cordatis denticulatis integerrimisve membranaceis reticulato-venosis omnibus nudis.

R. domesticus. Chamiss. et Shhlechtend. *in Linnaea III*, p. 59. — Reichenb. *Ic. pl. crit. IV*, p. 35, t. 345, f. 526. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 60. — Chamiss. *in Linnaea VI*, p. 591. — C. A. Meyer *Ind. cauc* p. 156? — Eichw. *Skizze* p. 132. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 161 (forma valv. integerrimis). — Hook. et Arnot. in Beechey's *Voyage* p. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 129. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 133. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 732. — A. Nylander *Paroec. Pojo* No. 288. — Ruprecht *Fl. samojed. cisural.* No. 242. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 113. — Trautvett. in Middend. *It. I*, 2, p. 8. 14. 29.

R. Hippolapathum *α*. domesticus. Fries *Novit. Fl. suec. ed. 2*, p. 106. — Erman *Verz.* No. 39.

R. aquaticus *β*. crispatus. Wahlenb. *Fl. lapp.* p. 91. — Ej. *Fl. suec.* p. 224. — Fellm. *Ind. Kola* No. 143. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 125 *β*.

R. crispus *β*. domesticus. Weinm. *Fl. petropol.* p. 37.

β. nanus (Hook. *l. c.*) caule palmari s. semipedali paucifolio racemo simplici terminato.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (Fellm.), terra Samojedarum (Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia et Fennia (Nylander)] et media

[Petropoli (WEINM.), Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Wiätka (C. A. MEYER)], provinciis caucasicis [inter Sallian et Lenkoran inque pratis m. Talüsch? (C. A. MEYER)], Sibiria arctica ad fl. Taimyr (MIDDEND. ex TRAUTVETT.) et altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Sarchan (KAR. et KIR.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka (CHAMISS. et ESCHSCH., ERMAN), insulis Sitcha (BONGARD), Unalaschka!, St. Georgii, St. Pauli et St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCH.), inque America arctica ad sinum Kotzebue (CHAMISS. et ESCHSCH., BEECH. ex HOOK. et ARN.): — β. in America arctica ad Cap. EIPENBERG! (CHAMISS. et ESCHSCH.). ♃.

20. *R. Hydrolapathum* (HUDS. *Fl. angl.* p. 154) foliis oblongis acuminatis basin versus angustatis planis; caulinis margine undulato-crenulatis, petiolis supra planis, verticillis aphyllis subdistinctis, perigonii foliolis interioribus ovato-triangularibus obtusis integerrimis v. basin versus denticulatis, omnibus graniferis.

R. Hydrolapathum. KOCH *Syn.* p. 614. — REICHENB. *Ic. pl. crit.* t. 370, f. 554. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 110. — MART. *Fl. mosq.* p. 64. — BESSER *Enum.* p. 15, No. 438. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 26. — EICHW. *Skizze* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 132. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 56.

R. aquaticus. FRIES *Novit. Fl. succ. ed. 2*, p. 109. (R. longifolius DEC. e speciminibus a me visis ad R. domesticum spectat.)

Lapathum maximum aquaticum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66 (ex parte).

Hab. in Rossia media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*, RUPRECHT), Livonia! Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia (BESSER)]. ♃.

21. *R. Patientia* (L. *Sp.* 476) foliis inferioribus subcordato-ovatis acuminatis planis v. subundulatis; supremis anguste oblongis, petiolis canaliculatis approximatis, perigonii foliolis interioribus cordato-orbiculatis aphyllis verticillatis obtusis integerrimis v. vix denticulatis reticulato-venosis; unico granifero.

R. Patientia. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 249. — GÜLDENST. *It. II*, p. 214. 248. 255. 257. 262. 273. 281. 287. 316. — PALL. *Ind. Taur.* (a cl. M. a BIEB. ad suum R. alpinum (confertum. WILLD.) citat.) — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 918. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 58.

Hab. in Rossia media [Lithuania (BESSER ex SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1729)] et australi [Podolia (BESSER ex SCHULT. *l. c.*), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.)], Tauria (PALL.) et Sibiria altaica hinc inde circa pagos! (FL. ALT.). ♃.

22. *R. maximus* (SCHREB. in SCHWEIGG. et KÖRTE *Fl. erlang. I*, p. 152) foliis radicalibus caulinisque inferioribus oblongis acutis basi oblique ovatis cordatisve, petiolis supra planis utrinque costa prominulo marginatis, verticillis aphyllis approximatis, perigonii foliolis interioribus triangulari-cordatis basin versus denticulatis, omnibus graniferis.

R. maximus. KOCH *Syn.* p. 614. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 156? — EICHW. *Skizze* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsseeprov.* p. 133.

Hab. in Rossia media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (BESSER ex SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1729, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER ex SCHULT. *l. c.*)] inque provinciis caucasicis? [inter Sallian et Lenkoran inque pratis m. Talüsch (C. A. MEYER)]. ♃.

Vidi cultum.

23. *R. aquaticus* (L. *Sp.* 479) foliis radicalibus cordato-ovatis acutis basi dilatatis, petiolis contracto-canaliculatis, verticillis aphyllis approximatis, perigonii foliolis interioribus cordato-ovatis membranaceis integerrimis v. subdenticulatis reticulato-venosis grano destitutis.

R. aquaticus. Koch *Syn.* p. 614. — Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 369, f. 553. — Gorter *Fl. ingr.* p. 53. — Kalm *Fl. fennic.* No. 199. — Georgi *It. I*, p. 207. — Falk *Beitr. II*, p. 164. — Güldenst. *It. I*, p. 77. 79. 109. 422. 427; *II*, p. 9. 24. 39. 58. 75. 166. 177. 179. 192. 207. 208. — Stephan *Fl. mosq.* No. 243. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 920. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 111. — Mart. *Fl. mosq.* p. 65. — Besser *Enum.* p. 15, No. 330. — Lucé *Fl. osil.* p. 110. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 60. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Fellm. *Ind. Lappon*, No. 125 (excl. var. β). — Weinm. *Fl. petropol.* p. 38. — Wirzén *Fenn.* p. 30. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 987. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 133. — Wirzén *Casan* No. 475. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 55; *V*, No. 114.
R. Hippolapathum β. palustris. Fries *Novit. Fl. suec. ed. 2*, p. 106.
Lapathum maximum. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 443.
Lapathum maximum aquaticum. Erndt. *virid. warsaw.* p. 66 (ex parte).

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] arctica [Lapponia! (Fellm., Schrenk *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw., Besser ex Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1728), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser ex Schult. *l. c.*), Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [in Kabarda, m. Beschtau et Imeretia (Güldenst.), Armenia (C. Koch *in litt.*)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski] et Slatoust (Nesteroffsky), ad fl. Ischim! (Martini *herb.*), altaica! (Fl. alt.) et baikalensi! (Georgi, Kruhse *pl. exs.*), pr. thermas turkenses! (Turcz.). ♃.

Species R. domestico maxime affinis optimo forsan jure a cl. Fries cum eo conjungitur. Venae foliorum, praesertim radicalium et caulinorum inferiorum, in hac specie angulo subrecto e costa intermedia proveniunt, in R. domestico vero angulo acuto. Folia in hoc latiora, in R. domestico angustiora. Verticilli in hoc magis approximati. Perigonii foliola interiora in hoc obtusiora, apice nonnihil protracto, ita ut longiora evadant. Cultura probandum est, utrum species sint vel varietates.

24. *R. Gmelini* (Turcz. *Cat. Baikal.* No. 986 et *pl. exs.*) foliis supra corpusculis prominentibus, subtus pilis brevibus crassiusculis adspersis glaucis; radicalibus et caulinis infimis profunde cordatis subtriangularibus: angulis rotundatis; intermediis e basi plus minus profunde cordata subovato-ellipticis apice rotundatis; summis sublanceolatis basi truncatis, florum fasciculis in paniculam ramosissimam oligo- v. aphyllum dispositis, perigonii foliolis interioribus (in fructu immaturo) ovato-ellipticis utrinque rotundatis integerrimis nudis.

R. alpinus. Georgi *It. I*, p. 207? — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 921 (ex parte)?

Hab. in Sibiriae baikalensis et Davuriae humidis ubique! (Turcz.). ♃.

R. aquatico affinis, sed notis indicatis differre videtur. Habitu quodammodo ad sectionem „Acetosa" accedit.

25. *R. confertus* (Willd. *Enum. h. berol. I*, p. 397) foliis subtus ad venas petiolisque puberulis; radicalibus caulinisque inferioribus ovato-cordatis obtusis undulatis; supremis anguste oblongis basi cordata v. lineata, verticillis aphyllis approximatis, perigonii foliolis interioribus suborbiculato-cordatis subrepandis obtusis membranaceis reticulato-venosis; unico granifero: grano parvo.

R. confertus. Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1434. 1729. — Besser *Enum.* p. 15, No. 436. — Eichw. *Skizze* p. 132.

R. alpinus. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 291; *III*, p. 280 (fide speciminis a cl. M. a Bieb. determinati). — Steven *in Mém. de la Soc. d. Natur. de Mosc. III*, p. 261.

R. pseudo-alpinus. Höfft *Cat. Kursk.* p. 26.

R. undulatus. Desf. *h. paris. ed. 3*, p. 389. — Besser *Enum.* p. 15, No. 437? — Eichw. *Skizze* p. 132?

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.)], Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in summa alpe Tyfandagh Caucasi orientalis (Steven), pr. Kobi! (Hohenack. *pl. exs.*)] inque Davuria! (e sem. a cl. Frisch lect. in h. dorpat. educat). ♃.

Cl. Besser R. confertum a R. undulato separandum esse in litt. ad cl. Schult. confirmavit. Quum vero specimina rossica R. undulati nondum vidi et planta sub hoc nomine in hortis culta a R. conferto non differt, melius duxi utramque speciem in unam conjungere.

26. *R. cordifolius* (Hornem. *Ind. sem. h. hafn.*) foliis radicalibus caulinisque inferioribus cordatis obtusis; summis basi cordatis, verticillis aphyllis densis; summis confluentibus, perigonii foliolis interioribus late cordatis acuminatis: acumine obtuso, eroso-dentatis reticulato-venosis; unico granifero.

R. cordifolius. Reich. *Ic. pl. crit. V*, p. 52, t. 487, f. 680. — Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1136. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 58. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 38.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Weinm. — an vere spont.?)] et Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♃.

Foliorum interiorum perigonii forma haud aegre dignoscendus.

Sect. II. *Acetosae.* Campd. *op. cit.*

Flores hermaphroditi, monoici v. dioici. Perigonii foliola interiora extus laevia v. parum granifera, nonnunquam abortiva. Styli superne ovarii angulis adnati. Stigmata multifida. Seminis testa purpurascens v. albicans.

27. *R. scutatus* (L. *Sp.* 480) foliis hastatis ovatis subpandurae-formibusque, perigonii fructiferi foliolis interioribus suborbiculato-reniformibus integerrimis membranaceis grano destitutis; exterioribus refractis.

R. scutatus. Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1465. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 920.

R. digynus. Willd. *herb.* No. 7053, fol. 2.

β. hastaefolius: foliis ad utrumque latus sinu profundo et angusto excisis, lobo terminali ovato obtuso fere latiore quam longo.

R. scutatus *β. hastifolius.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 156. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 109.
R. hastifolius. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 290; *III*, p. 280. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 230.
R. hastatus. WILLD. *herb.* No. 7059.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST., M. a BIEB. — alt. 400—800 hexap. — C. A. MEYER), pr. Constantinogorsk et in Iberia! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER) in tractu Suwant (HOHENACK.)]. ♃.

28. *R. montanus* (DESF. *Tabl. ed. 2*, p. 48) foliis hastato-sagittatis basi 5—7nerviis; summis lanceolatis basi subtruncatis, ochreis integerrimis, perigonii fructiferi foliolis interioribus suborbiculato-cordatis membranaceis integerrimis basi grano minuto praeditis; exterioribus refractis.

R. montanus. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1443.
R. arifolius. ALLION. *Fl. pedemont. II*, p. 202 (non Ait., nec L. *fil.*). — KOCH *Syn.* p. 615.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (HOHENACK. *pl. exs.*)] et Sibiria altaica in pratis ad fl. Koksun! ♃.

R. Acetosae nimis videtur affinis. Cl. MEISNER specim. altaic. pro hac specie agnovit.

29. *R. Acetosa* (L. *Sp.* 481) foliis sagittatis hastatisve venosis, ochreis laciniato-dentatis, perigonii fructiferi foliolis interioribus suborbiculato-cordatis membranaceis integerrimis basi grano exiguo praeditis; exterioribus refractis.

R. Acetosa. SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1450. — GORTER *Fl. ingr.* p. 54. — KALM *Fl. fennic.* No. 201. — GEORGI *It. I*, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 220. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 301. — LEPECH. *It. I*, p. 47. — FALK *Beitr. II*, p. 165. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109. 191. 249. 422; *II*, p. 20. 24. 171. 177. 178. 192. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 244. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 921. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 291. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 112. — MART. *Fl. mosq.* p. 65. — BESSER *Enum.* p. 15, No. 444. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 110. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 27. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 60. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 156. — FELLM. *Ind. Kola* No. 144. — EICHW. *Skizze* p. 132. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 129. — FELLMAN *Ind. Lappon.* No. 126. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 38. — WIRZÉN *Fenn.* p. 30. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 988. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 134. — WIRZÉN *Casan* No. 479. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 796. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 285. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 56. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 241. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, 115. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I*, 2, p. 8. 14. 29.
R. floribus dioicis, foliis oblongo-sagittatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 111, No. 88.
Acetosa pratensis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 8.
Acetosa magna. GILIB. *Exerc. phytol, II*, p. 445.
Acetosa officinalis. GÜLDENST. *It. II*, p. 263.

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (FELLMANN, SCHRENK *in litt.*), terra Samojedarum (RUPRECHT, SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER), Fennia (KALM, WIRZÉN, A. NYLANDER, SCHRENK *in litt.*), terra Samojedarum (RUPRECHT, SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka

(C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek, in Kabarda, m. Beschtau, Iberia et Imeretia (Güldenst.), Awhasia septentrion.! (Nordmann *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 400—600 hexap. (C. A. Meyer)], in Sibiria arctica ad fl. Taimyr (Middendorff ex Trautvett.), uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt., Karel. et Karel.), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.), Davuria! (Turcz., Frisch *pl. exs.*), Kamtschatka (J. G. Gmel.), insula Beringii (Steller) et America rossica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.);

β. auriculatus (Koch *Syn.* p. 616. — Fleisch. et Lindem. *l. c.*) foliis inferioribus hastato-sagittatis oblongis; superioribus elongato-lanceolatis undulatis sagittatis v. hastatis: auriculis curvatis; supremis angustissimis saepe spiraliter revolutis.

Hab. in Rossia media [Esthonia, Livonia et Curonia (Fleisch. et Lindem.)] et Sibiria orientali ad fl. Lena pr. Kirensk (J. G. Gmel.);

γ. fissus (Koch *l. c.* — Fleisch. et Lindem. *l. c.*) foliis ut in var. *β*, sed auriculis 2—3fidis.

R. intermedius. Dec. *Fl. franc. Suppl.* p. 369. — Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1453. 1729. — Ruprecht *in Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R.* p. 56.

Hab in Rossia media [Petropoli! (Ruprecht, Kühlewein *pl. exs.*), Esthonia et Livonia (Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem., Besser ex Schult. *l. c.*), Warsawia (Besser ex Schult. *l. c.*)] et australi [Podolia (Besser ex Schult *l. c.*)] inque Sibiria altaica! et baikalensi! (Kruhse *pl. exs.*). ♃.

30. *R. tuberosus* (L. *Sp.* 481) radice tuberosa: tuberibus lineari-oblongis, foliis hastatis sagittatisve oblongis v. ovato-lanceolatis, auriculis acutis, ochreis fimbriato-laceris, perigonii fructiferi foliolis interioribus suborbiculato-cordatis membranaceis integerrimis basi grano exiguo praeditis; exterioribus refractis.

R. tuberosus. Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1448. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 280. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 119.

R. Acetosa *β.* tuberosus. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 156.

Hab. in Tauria! (Steven *in herb. reg. berol.*) et provinciis caucasicis [in Iberia et alibi in pratis montanis (M. a Bieb.), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), pr. Baku (C. A. Meyer), pr. Lenkoran et in tractu Suwant (Hohenack.)]. ♃.

31. *R. Acetosella* (L. *Spec.* 481) foliis hastatis lanceolatis linearibusve, perigonii fructiferi foliolis interioribus suborbiculato-cordatis membranaceis parce reticulato-venosis integerrimis grano destitutis caryopsin subaequantibus; exterioribus erectis adpressis.

R. Acetosella. Schult. *Syst. veg. VII*, p. 1455. — Gorter *Fl. ingr.* p. 54. — Kalm *Fl. fennic.* No. 202. — Pall. *It. III*, p. 33. — Georgi *It. I*, p. 207. — Lepech. *It. I*, p. 46. — Fisch. *Livl.* p. 220. — Falk *Beitr. II*, p. 165. — Stephan *Fl. mosq.* No. 245. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 921. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 111. — Mart. *Fl. mosq.* p. 66. — Besser *Enum.* p. 15, No. 445. — Lucé *Fl. osil.* p. 110. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 27. — Ledeb. *F. alt. II*, p. 61. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 156. — Fellmann *Ind. Kola.* No. 145. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Fellman *Ind. Lappon.* No. 128. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 305. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 38. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 989. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 134. — Wirzén *Casan* No. 480. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 286. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 57. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 240. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 116.

R. floribus dioicis, foliis lanceolato-hastatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 110, No. 87.
Acetosa parva. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 446.
Acetosa arvensis lanceolata. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 8.
Acetosa arvensis minima non lanceolata. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 8.

β. *angustifolius* (KOCH *Syn.* p. 616) foliis uni- v. exauriculatis.
R. Acetosella β. BESSER *l. c.* — WEINM. *Fl. petrop.* p. 38. — FLEISCH. et LINDEM. *l. c.*

γ. *multifidus* (KOCH *l. c.*) foliorum auriculis bi-multifidis.
R. Acetosella γ. et δ. BESSER *l. c.*
R. Acetosella δ. L. *Sp.* 482.
R. multifidus. L. *Sp.* 482. — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1457. — BERTOL. *Fl. ital. IV*, p. 260. — GÜLDENST. *It. II*, p. 166. 168. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 291. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 305.
R. falcarius. WILLD. *herb.* No. 7060.

δ. *subspathulata* (TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 8. 146. 155) foliis exauriculatis; radicalibus oblongis subspathutatis.

Hab. α in Rossia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLMAN), terra Samojedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER), Fennia (KALM, A. NYLANDER), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis [ubique (NORDMAN), in promontor. occidentali, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), in Armenia (C. KOCH in herb. reg. berol.)] inque Sibiria arctica circa Obdorsk (SUJEFF ex PALL.), uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), pr. Tara! (MARTINI herb.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali! (J. G. GMEL., TURCZ. *pl. exs.*), in Davuria! (TURCZ.);

β. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER)];

γ. in Rossia media [Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain et Wolgam inferiorem (CLAUS), in deserto caspio inter Saratow et Zarizyn inque deserto cumanensi (M. a BIEB.)] inque provinciis caucasicis! [circa acidulam Nartzana (M. a BIEB.), in Somchetia (EICHW.), Guria! (SZOWITS *pl. exs.*)];

δ. in Sibiria arctica ad fl. Boganida (MIDDEND. ex TRAUTVETT.). ♃.

Specimina italica var. γ. a speciminibus Szowitsianis nullo modo differunt.

32. *R. graminifolius* (LAMB. *in Transact. Linn. Soc. X*, p. 264, t. 10) foliis angustissimis linearibus integerrimis v. rarissime dente uno alterove auctis involutis, perigonii fructiferi foliolis interioribus suborbiculatis membranaceis subrugosis crenulatis grano destitutis caryopsin superantibus; exterioribus erectis.

R. graminifolius. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 162. — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1458. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 921.
R. angustissimus. LEDEB. *in Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. V*, p. 536. — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1458.
R. gramineus. PALL. *in Hbr. Acad. petropol.* (fide cl. MEISN. *in litt.*).

Hab. in Rossia arctica [terr. Samojedarum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*], Sibiria orientali in vicinia fl. Wilui! (TILESIUS) et arctica ad littora m. glacialis inque Kamtschatka et insulis Curilis (PALL.). ♃.

Quid?: *R. aculeatus.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 921. — In Tauria (BÖBER ex GEORGI). — An R. Marschallianus aut maritimus?

„ *alpinus.* PALL. *It. I*, p. 195. 381; *II*, p. 457. — In Rossia media [Simbirsk], Sibiria uralensi, inter Uralsk et Sacharnaja Krepost et altaica ad fl. Irtysch. (PALL.). — An R. confertus WILLD.?

„ *bucephalophorus.* MART. *Fl. mosq.* p. 65. — In Rossia media [Mosq. ad ripas fl. Jause (HENNING ex MART.).

„ *chalensis.* M. a BIEB. ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 922. — In pratis ad radicem Caucasi (M. a BIEB. ex GEORGI).

„ *chalepensis.* (M. a BIEB. ex GEORGI *Bescheib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 268) floribus hermaphroditis, perigonii fructiferi foliolis interioribus graniferis, foliis cordatis. — In Caucaso septentrionali (M. a BIEB. ex GEORGI).

„ *dentatus.* M. a BIEB. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 919. — In Caucaso orientali (M. a BIEB. ex GEORGI).

„ *persicarioides.* GÜLDENST. *It. I*, p. 109. — GEORGI *Bechreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 919. — In Rossia media [Lithuania] et australi [ad Tanain] (GÜLDENST.).

850. Atraphaxis. L.

gen. No. 356. — ENDLICHER *gen.* p. 309. — MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 228.

Flores hermaphroditi. Perigonium 4phyllum: foliolis duobus exterioribus minoribus demum reflexis; duobus interioribus majoribus erectis. Stamina 6, perigonii foliolis exterioribus geminatim; interioribus singillatim opposita. Antherae dorso affixae. Ovarium compressum, immarginatum. Styli 2, brevissimi. Stigmata capitata. Caryopsis compressa, aptera, intra perigonii foliola interiora valvatim conniventia libera. Semen conforme, erectum. Embryo intra albumen farinosum lateralis, antitropus, subcurvatus.

1. *A. compacta* (LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 55. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 411) ramis spinescentibus; floriferis abbreviatis, foliis glaucis obovatis ellipticisve integerrimis planis mucronatis, pedunculi parte supranodali sepala exteriora vix aequante, caryopsi elliptica.

A. compacta. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 251. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 726.
A. spinosa. EICHW. *casp. cauc.* p. 7.

Hab. in Sibiria uralensi ad sinum Balchan! et in insula Dagoda! m. caspii (EICHW.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAR. et KIR.). ♄.

Folia glabra quidem, sub lente autem punctis minutissimis elevatis dense obtecta, scabriuscula, reticulato-venosa: venis prominentibus.

2. *A. canescens* (BUNGE *Ind. sem. h. dorpat. p. a. 1839*, p. III) ramis subspinescentibus, foliis tenuissime muriculato-canescentibus ovatis ellipticisve acutis integerrimis margine subreflexis, pedunculi parte supranodali sepala exteriora vix aequante, caryopsi suborbiculato-ovata.

A. canescens. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 252, t. 14. — C. A. MEYER *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 341.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan pr. promontorium Barchotskoi-Mys! (BUNGE, BONG. et MEYER). ♄.

Ab antecedente, cui proxime affixis, dignoscitur foliis muriculis dense obtectis, canescenti-scabris; sepalis interioribus multo minoribus caryopsi paulo majoribus; caryopsibus latioribus brevioribusque.

3. *A. spinosa* (L. *Sp.* 475) ramis spinescentibus v. subinermibus, foliis oblongis ovatisve v. obovatis elliptico-suborbiculatisve glabris subglaucis planis v. margine plus minus undulato v. reflexo, pedunculi parte supranodali sepalis exterioribus plus duplo longiore, caryopsi lato-ovata.

A. spinosa. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 248. — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1380. — PALL. *It. I*, p. 376; *III*, p. 260. — FALK *Beitr. II*, p. 164. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 918. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 288; *III*, p. 278. — EICHW. *casp. cauc.* p. 32. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 119. — WILLD. *herb.* No. 7020, fol. 2—6. — JAUBERT et SPACH *Illustr. II*, p. 12.

A. replicata. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 329; *Ill.* t. 265, f. 2? — SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1381? — KAREL. *pl. exs.*

A. crassifolia. AGARDH. in SCHULT. *Syst. veg. VII*, p. 1381?

A. Laxmanni. AGARDH. in SCHULT. *l. c.* p. 1382?

A. Fischeri. JAUB. et SPACH *l. c.*

A. Karelini. JAUB. et SPACH *l. c.*

A. ramis spinosis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 28, No. 16.

Atraphaxis. PALL. *It. I*, p. 379; *II*, p. 461. 463. 474; *III*, p. 278. 676.

Atriplex orientalis, frutex aculeatus, flore pulcro. BUXB. *Cent. I*, p. 19, t. 30.

Polygonum frutescens. J. G. GMEL. *It. II*, p. 196; *IV*, p. 8. 9 (fide M. a BIEB.).

Polygonum crispulum. *β*. ramis spinescentibus. *Botan. Mag.* 1065.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam pr. Sarepta (M. a BIEB.) et Astrachan! (LERCHE ex J. G. GMEL., S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (PALL., S. G. GMEL., FALK, CLAUS *pl. exs.*) et cumanensi (FALK)), Tauria pr. Sudagh! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Ossetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH *in litt.*), provinc. Talüsch, alt. 833 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (PALL., LESSING) in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*), altaica! (e semin. altaicis in h. dorp. enata) ad fl. Irtysch (PALL.), in deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi? pr. Selenginsk et alibi trans lacum Baikal (PALL.). ♄.

Planta valde varians, in aridis spinescens, in fertilioribus inermis. Folia angustiora et latiora, omnino plana et margine undulato v. reflexo, plus minus glauca et viridia, ita ut A. replicatam, crassifoliam et Laxmanni hujus formae inconstantes videntur, quae speciminibus intermediis conjunguntur. — PALLASII planta ex parte forsan A. compactam spectat.

816. Tragopyrum. M. a BIEB.

Fl. t. c. III, p. 284. — ENDLICHER *gen.* p. 309. — (Polygonum frutescens). GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 181, t. 119, f. 5. — (Polygonella. b. frutescentes). MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 228.

Flores hermaphroditi. Perigonium 5phyllum: foliolis duobus exterioribus demum reflexis; tribus interioribus majoribus, erectis.

Stamina 8, perigonii foliolis exterioribus geminatim, interioribus singillatim opposita, uno inter interiora contigua sito. Antherae versatiles. Ovarium triquetrum. Styli 3, brevissimi, distincti v. basi connati. Stigmata capitata. Caryopsis triquetra, perigonii foliolis interioribus conniventibus inclusa. Semen triquetrum, erectum. Embryo albuminis farinacei angulum ambiens, antitropus, leviter arcuatus.

Polygonella a Tragopyro, monente cl. ENDLICHER (*gen. Suppl. II*, No. 1994), differt embryone in axi albuminis sito.

1. *T. lanceolatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 285) subglaucum, ramis elongatis inermibus, foliis oblongis acutis basi attenuata subcuneatis, racemis terminalibus, pedicelli parte infranodali supranodalem aequante, caryopsis faciebus ovatis.

T. lanceolatum. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 251. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 73. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 305. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 253. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 793. — EOr. *Enum. pl. Soongor.* No. 725.

T. glaucum. LESSING *in Linnaea IX*, p. 204 (fide speciminum ab auct. lect. in herb. reg. berol. asservat.).

Polygonum frutescens. L. *H. upsal.* p. 95. — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 440. — PALL. *It. I*, p. 194. 262. 264; *II*, p. 461; *III*, p. 314. 362. 653. — GEORGI *It. I*, p. 208. — LEPECH. *It. I*, p. 310. — FALK *Beitr. II*, p. 169. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 938.

Polygonum fruticosum, floribus pentapetalis, octandris, trigynis, duobus externis petalis reflexis, ramis in extremo inermibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 60, No. 46, t. 12, f. 2.

Polygonella lanceolata. MEISN. *Comment.* p. 228.

Atraphaxis micrantha. JAUB. et SPACH *Illustr. II*, p. 15?

Lapathum orientale frutice humili flore pulchro. AMMAN. in *Comment. Acad. petropol. XIII*, p. 400, t. 13.

Lapathum dauricum, montanum, fruticans, ramis late sparsis, folio oblongo, angusto, plano, rigidiusculo, arrecto, semine in longis flagellis, magno. AMMAN. *ruth.* p. 161, No. 227.

α. divaricatum: ramis lignosis varie flexis.

a. angustifolium: foliis angustioribus, ramis valde elongatis.

b. latifolium: foliis latioribus subobovatis, ramis minus elongatis.

T. buxifolium var.? KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 724 (fide specim. ab auct. lect.).

β. strictum: caule basi lignescente ramos subfasciculatos subherbaceos subsimplices stricte erectos emittente.

γ. subspinosum (BONG. et MEYER *l. c.*) ramosissimum, ramis divaricatis apice nudis subspinosis, foliis vix glaucescentibus.

Hab. in Rossia media in tractu orientali [Simbirsk (PALL.)] et australi [ad Wolgam inferiorem (AMMAN., CLAUS), in deserto caspio (PALL., LEPECH., FALK, CLAUS)], in Sibiria uralensi! (PALL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS), inque Davuria (MESSERSCHM. ex J. G. GMEL.). ♄.

2. *T. pungens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 285) ramis divaricatissimis spinescentibus v. subinermibus, foliis glaucis v. flavo-viridibus lato-ellipticis obovatisve mucronatis v. anguste oblongis in petiolum brevem attenuatis apice acuminato-subcuspidatis planis, racemis sublateralibus abbreviatis, pedicelli parte infranodali supranodalem superante, caryopsis faciebus ovato-rhomboideis.

Polygonella pungens. Meisn. *Comment.* p. 228.
Polygonum fruticosum, floribus pentapetalis, octandris, trigynis, duobus externis petalis reflexis, ramis subulatis acutis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 59, No. 45, t. 12, f. 1.

α. latifolium: caule ramosissimo ramisque brevioribus confertis spinescentibus, foliis lato-ellipticis obovatisve mucronatis plus minus glaucis, floribus brevius pedicellatis.
T. pungens. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 251. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 76. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 426.
Atraphaxis spinosa. Willd. *herb.* No. 7620, fol. 7.
Atraphaxis pungens. Jaub. et Spach *Illustr. II*, p. 14.

β. angustifolium: caule elongato, ramis brevioribus patentissimis subspinescentibus, foliis anguste oblongis in petiolum brevem attenuatis apice acuminato-subcuspidatis glaucis, floribus brevius pedicellatis.
T. glaucum. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 251.
T. lanceolatum. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 983 (fide specim. a cl. auct. mecum communicat.).
Polygonum frutescens. Willd. *herb.* No. 7621, fol. 7.
Atraphaxis davurica. Jaub. et Spach *Illustr. II*, p. 15.
Planta baikalensi-davurica sub T. lanceolato enumerata huc forsan reducenda.

γ. inerme: caule ramisque patentissimis elongatis inermibus, foliis anguste oblongis in petiolum brevem attenuatis apice acuminato subcuspidatis flavo-viridibus, floribus longe pedicellatis.

Hab. *α.* in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (J. G. Gmel.);
β. in Sibiria altaica pr. Minusinsk! (Lessing in herb. reg. berol.), baikalensi! (Kruhse *pl. exs.*) et transbaikalensi! (Turcz.) pr. Selenginsk! Pall. in herb. Willd.) inque Davuria (Turcz.);
γ. in Sibiria baikalensi! (vidi cult. e sem. a cl. Turcz. miss. in h. dorpat. educat.). ♄.

Atraphaxis decipiens Jaub. et Spach *Illustr. II*, p. 15, cujus patria ex opinione cl. auct. verosimiliter in Imperio rossico quaerenda est, quamque sub nomine Polygoni frutescentis olim in horto parisino cultam esse refertur, mihi ignota. Vix autem dubitarem, hanc quoque ad Tragopyri lanceolati formas referendam esse.

3. *T. laetevirens* (Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 75. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 422) viride, ramis elongatis divaricatis muticis, foliis lato-ellipticis utrinque rotundato-truncatis mucronatis, ochreis albidis tenuissime membranaceis in fila duo patentia productis, racemis terminalibus, pedicelli parte infranodali dimidiam supranodalem calycis foliolis reflexis duplo longiorem vix aequante, caryopsis faciebus ovato-rhomboideis.

T. laetevirens. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 254.
T. buxifolium. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 794 (fide specim. ab honorat. soc. nat. scrutator. mosq. benevole mecum communicat.).
Atraphaxis laetevirens. Jaub. et Spach *Illustr. II*, p. 14.
Polygonella laetevirens. Meisn. *Comment.* p. 228.
Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Bong. et Meyer). ♄.

4. *T. buxifolium* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 284) viride, ramis elongatis subdivaricatis inermibus, foliis suborbiculatis basi cuneatim attenuatis apice mucronatis, ochreis fuscis subbifidis internodii partem inferiorem arcte vaginantibus, racemis terminalibus, pedicelli parte

infranodali duas tertias partes supranodalis calycis foliolis reflexis sesquilongioris aequante, caryopsis faciebus ovatis.

T. buxifolium. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 251. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 24.
Polygonum buxifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 300. — WILLD. *herb.* No. 7622.
Polygonum frutescens. GÜLDENST. *It. I*, p. 224.
Polygonum caucasicum. HOFFM. *in Comment. soc. phys. med. mosq. I*, 1, p. 10.
Polygonum crispulum. *Botan. mag. 1065* (excl. var. β).
Polygonella buxifolia. MEISN. *Comment.* p. 228.
Atraphaxis buxifolia. JAUB. et SPACH *Illustr. II*, p. 14.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*) et Mingrelia! (EICHW.)]. ♄.

Praecedenti maxime affine, differre autem videtur: foliis multo majoribus, praesertim latioribus, basi cuneatim attenuatis nec rotundatis, ochrea fusca, pedicelli parte infranodali ratione supranodalis longiore, calyce fructifero majore et caryopsis faciebus basin nec medium versus latissimis.

Subtribus III. Eupolygoneae. C. A. MEYER l. c. ex ENDLICHER l. c.

Involucrum nullum. Perigonium 3—4—5merum, laciniis subaequalibus, omnibus in fructu erectis. Stamina 3—8, filiformia. Styli 2 v. 3. Stigmata capitata. Fructus trigonus v. compressus. Nucleus indivisus.

817. Fagopyrum. TOURNEF.

Instit. p. 511, t. 290 (excl. spec.). — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 182, t. 119. — ENDLICHER *gen.* p. 307. — MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 229.

Perigonium 5partitum: laciniis aequalibus, patentibus, demum non auctis et fructu multo brevioribus. Stamina 8, cum glandulis 8 subhypogynis alternantia. Styli 3, breves. Caryopsis trigona, angulis interdum alatis v. dentatis. Embryo in axi albuminis farinosi. Cotyledones obliquae, sectione transversali sigmoideo-flexuosis.

1. *F. esculentum* (MÖNCH *Meth.* p. 290) racemis axillaribus simplicibus; terminalibus corymbosis, caryopsis acuminatae perigonio duplo longioris faciebus ovato-triangularibus laevibus, angulis acutis integerrimis, foliis sagittato-cordatis acuminatis.

F. vulgare. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 42.
F. sagittatum. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 435.
Polygonum Fagopyrum. L. *Sp.* 522. — MEISN. *Monogr.* p. 61. — FALK *Beitr. II*, p. 171. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 271. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 942. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 121. — MART. *Fl. mosq.* p. 72. — BESSER *Enum.* p. 16, No. 478. — EICHW. *Skizze* p. 132.

Hab. in Rossia media quasi sponte [fere ubique (FALK), in Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [in desertis fere ubique (FALK)], in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) et Davuria!? (FRISCH *pl. exs.* — ob fruct. immaturum non rite determinand.). ⊙.

2. *F. tataricum* (GÄRTN. *l. c.*) floribus fasciculatis: fasciculis inferioribus axillaribus solitariis; superioribus in spicas interruptas

nutantes aphyllas dispositis, caryopsis acutae perigonio triplo longioris faciebus ovato-triangularibus asperis, angulis subincrassatis sinuato-dentatis, foliis sagittato-cordatis acuminatis.

F. dentatum. MÖNCH. *Meth.* p. 290.
F. sagittatum. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 436.
F. erectum, fructu aspero. AMMAN. *ruth.* p. 168, No. 242.
Polygonum tataricum. L. *Sp.* p. 521. — FALK *Beitr. II*, p. 170. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 941. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 968.
Polygonum floribus octandris, trigynis, seminibus triangularibus, angulis sinuatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 64, No. 48, t. 13, f. 1.
Fagotriticum. L. in *Act. holm. 1744*, p. 117, t. 4.
Frumentum saracenicum. *Act. nat. cur. III*, p. 1.
Wilder sibirischer Buchweizen. PALL. *It. II*, p. 618.

Hab. in Rossia media quasi spont. [Lithuania (GILIB.)], in Sibiria altaica (FALK) ad lacum Kolywanensem (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.), et baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) inque Davuria (AMMAN., TURCZ.). ☉.

818. Polygonum. L. (*excl. spec.*)

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 182, t. 119. — MEISN. *Monogr. gen. Polygoni. Genevae. 1826* (excl. sect. IV). — ENDLICHER *gen.* p. 306. — MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 229.

Perigonium 5partitum: laciniis subaequalibus (rarius 3 exterioribus dorso carinato alatis), parum accrescentibus, demum conniventibus et plerumque fructum includentibus. Stamina 6 v. 8, rarius 4 v. 5 v. 7, imo perigonio inserta, saepius cum squamulis totidem perigynis alternantia. Styli 2 v. 3. Caryopsis lenticularis v. trigona. Semen conforme. Embryo lateralis, arcuatus. Cotyledones planae.

Sect. I. *Bistorta.* TOURNEF. — MEISN. *Polygon.* p. 50.

Stamina 8. Styli 3, longi. Stigmata exigua, subcapitata. Caryopsis triquetra. Cotyledones accumbentes, angustae. — Caulis subsimplicissimus. Racemus spicaeformis, solitarius.

1. *P. Bistorta* (L. *Sp.* 516) caule simplicissimo monostachyo, foliis radicalibus longe petiolatis caulinisque inferioribus oblongis in petiolum decumbentibus; superioribus subsessilibus basi subtruncatis, petiolis alatis, floribus omnibus pedicellatis.

P. Bistorta. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 441. — MEISN. *Monogr.* p. 51. — KRASCHENINIKOW *Kamtschatka.* p. 110. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 60. — PALL. *It. I*, p. 50; *II*, p. 93. 568; *III*, p. 33. 319. — GEORGI *It. I*, p. 208; *II*, p. 584. 720. — LEPECH. *It. I*, p. 47; *III*, p. 67. — FALK *Beitr. II*, p. 169. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109. 275. 278. 424. 426; *II*, p. 214. 396. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 432. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 266. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 218. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 938. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 301; *III*, p. 286. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 119. — MART. *Fl. mosq.* p. 71. — BESSER *Enum.* p. 16, No. 475. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 126. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 37. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 77. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 156. — EICHW. *Skizze* p. 132. — Ej. *casp. cauc.* p. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 151. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 305. — WEINM. *Tambow.* No. 57. — Ej. *Fl. petropol.* p. 41. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 965 (c. var. angustifolia). — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 142. — WIRZÉN *Casan.* No. 467. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 783. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* No. 51. —

Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 238. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 117. — Trautvett. in Middendorf *It. I*, 2, p. 8. 14. 28. 146. 155.

P. ellipticum. Willd. *herb.* No. 7626. — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 253.

P. simplici spica terminatum, foliis imis appendiculatis, seminibus triquetris. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 40, No. 33, t. 7, f. 1.

Bistorta. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 21.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (Schrenk *pl. exs.*), terra Samojedarum (Ruprecht)], septentrionali [Fennia (Schrenk *in litt.*), terra Samojedarum [Ruprecht, Schrenk *in litt.*)], media [a fl. Newa usque ad m. uralenses (Falk)!, Petropoli! (Gorter, Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), ins. Osilia (Lucé), Livonia!, Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz, Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan., Mart.), Orel (Böber), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Nishegorod (Pall., Lepech.), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Perm (Georgi), ad Wolgam et super. Ural fl. (Claus)] et australi [Podolia Besser), Ucrania et ad Tanain (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 700—1500 hexap. (C. A. Meyer), Ossetia (Güldenst., C. Koch *in litt.*), Iberia! (M. a Bieb., Parrot. *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), Armenia (C. Koch *in litt.*), Guria! (Nordmann *pl. exs.*)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujeff ex Pall.), fl. Taimyr et Boganida (Middendorf ex Trautvett.), uralensi (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Falk, Lepech., Lessing) pr. Jekaterinenburg (Uspensky) et Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Sievers, Turcz.) et orientali! (J. G. Gmel., Pall. in Willd. *herb.*), Davuria! (Turcz., Frisch. *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamisso et (Eschscholtz), Kamtschatka (Krascheninikow), insula Koräginsk! (Mertens *pl. exs.*) et America arctica ad promont. Espenberg! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

Has formas observavi:

a. foliis latioribus.

† subtus plus minus pilosis subglaucis: pilis albidis. — Forma vulgaris.

†† subtus parcius pilosis subferrugineis: pilis subrufis. — In provinciis caucasicis et terris boreali-orientalibus.

††† utrinque glabris. — In Sibiria altaica (Possideo etiam e Styriae montibus, a Siebero communicatum.)

P. Bistorta β. nitens. Fisch. et Meyer *Ind. V, sem. h. petropol.* p. 40.

b. foliis angustioribus.

† utrinque glabris. — In Davuria.

P. Bistorta γ. longifolium. Fisch. et Meyer *l. c.*

P. Bistorta var. graminifol. Turcz. *pl. exs.* a. 1831.

†† subtus pilosis. — In Sibiria altaica et Davuria.

2. *P. viviparum* (L. *Sp.* 516) caule simplicissimo monostachyo, foliis margine revolutis; radicalibus longe petiolatis caulinisque inferioribus oblongis v. lineari-oblongis; superioribus sublinearibus sessilibus, petiolis apteris, floribus superioribus pedicellatis; inferioribus sessilibus plerumque in bulbillos viviparos abeuntibus.

P. viviparum. Willd. *Spec. II*, p. 441. — Meisn. *Monogr.* p. 52. — Gorter *Fl. ingr.* p. 60. — Kalm *Fl. fennic.* No. 219. — Pall. *It. III*, p. 195. 319. — Georgi *It. I*, p. 209. — Steller in Pall. *n. nord. Beitr. II*, p. 301. — Falk *Beitr. II*, p. 169. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. 229. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 939. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 301. 426. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea III*, p. 38. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 78. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 156. — Fellm. *Ind. Kola.* No. 158. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 116. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 130. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha.* p. 161. — Fellmann *Lappon.* No. 140. — Erman *Verz.* No. 41. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 41. —

Turcz. *Cat. Baikal.* No. 966. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 142. — A. Nylander *Paroec. Pojo* No. 282. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 237. — Trautvett. in Middendorf *It. I*, p. 8. 14. 28. 146. 155.

P. caule simplici, spica terminato, foliis ad oram nervosis, seminibus ovatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 44, No. 34, t. 7, f. 2.

Bistorta montana, minor, radice modicum intorta, angusto folio, flosculis in spicae cacumine albis, sterilibus, inferna spicae parte tuberculis prolificis, turbinatis, puniceis foecunda. Messerschm. *in* Amman. *ruth.* p. 169, No. 243.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellmann), Lapponia! (Fellmann, Schrenk *in litt.*), terra Samojedarum! (Schrenk *pl. exs.*, Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, A. Nylander), terra Samojedarum (Schrenk)] et media [a fl. Newa ad m. uralenses usque in regione septentrionali (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia!, Livonia! (Fleisch. et Lindem.)], in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 900—1500 hexap. (C. A. Meyer), in Iberiae m. Alwar (Mussin-Puschkin ex M. a Bieb.), in Guriae subalpinis! (Nordm. *pl. exs.*)], Sibiria arctica ad fl. Taimyr et Boganida (Middendorff ex Trautvett.), uralensi (J. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel, Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Sievers, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.), Davuria (Messerschm. ex Amman., Pall., Turcz.), Kamtschatka! (J. G. Gmel., Chamisso et Eschscholtz, Beechey ex Hook. et Arn., Erman), insulis Curilis (Pall. in Willd. *herb.*), Beringii (Steller), Unalaschka! (Chamisso et Eschscholtz) et Sitcha (Bongard) inque America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.) in Chamissonis insula! et promontorio Espenberg! (Chamisso et Eschscholtz). ♃.

Sect. II. *Persicaria.* Tournef. — Meisn. *Monogr.* p. 66.

Stamina 6 v. 8, rarius 5, rarissime 4. Stylus semi-bi-trifidus. Stigmata capitata. Caryopsis lenticularis v. triquetra, obtusangula, intra perigonium recondita. Cotyledones accumbentes. — Caulis ramosus, rami singuli racemo spicaeformi terminati.

3. ***P. amphibium*** (L. *Sp.* 517) radice repente, foliis oblongis v. oblongolanceolatis basi rotundatis v. subcordatis, spicis solitariis densis cylindricis, staminibus 5 exsertis, stylo bifido, caryopsibus lenticularibus.

P. amphibium. Willd. *Spec. pl. II*, p. 443. — Meisn. *Monogr.* p. 67. — Gorter *Fl. ingr.* p. 61. — Kalm *Fl. fenn.* No. 220. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 198. — Georgi *It. I*, p. 209; *II*, p. 641. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 116. — Falk. *Beitr. II*, p. 170. — Güldenst. *It. I*, p. 49. 109. 191; *II*, p. 178. — Stephan. *Fl. mosq.* No. 267. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 940. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 301. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 120. — Mart. *Fl. mosq.* p. 71. — Besser *Enum.* p. 16, No. 470. — Luce *Fl. osil.* p. 126. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 28. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 82. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Fellmann *Ind. Kola.* No. 160. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Fellman *Ind. Lappon.* No. 143. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 305. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 41. — Wirzén *Fenn.* p. 33. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 982. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 142. — Wirzén *Casan.* No. 468. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 786. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, N. 118. — Trautvett. in Middendorff *It. I*, 2. p. 8. 172.

P. purpureum. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 433.

P. spicis solitariis pedunculatis, staminibus quinque; foliis serratis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 46, No. 35.

α. *aquaticum*: caule radicante, foliis glabris praeter marginem subscabrum, petiolis vagina longioribus.

P. natans. Güldenst. *It. II*, p. 32.

Persicaria palustris fluitans. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 91.

β. *coenosum* (Koch *Syn.* p. 617) caule inferne radicante foliis glabris longe

petiolatis instructo, superne erecto foliisque angustioribus scabris brevius petiolatis ornato.

γ. terrestre: caule erecto, foliis angustioribus scabris, petiolis vagina brevioribus. Persicaria salicis folio. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 91.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLMAN), Lapponia! (FELLMAN, SCHRENK. *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [ubique (FALK.), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.) Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (GÜLDENST.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Perm (GEORGI), Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS) circa Astrachan (S. G. GMEL.), ad fl. Kuban (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), trans Caucasum! ubique (NORDMANN *pl. exs.*)], in Sibiria arctica ad fl. Jenisei in vicinia oppidi Turuchansk (MIDDENDORFF ex TRAUTVETT.), uralensi (J. G. GMEL.) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ♃.

4. ***P. nodosum*** (PERS. *Syn. I*, p. 440) **adscendens, foliis oblongis utrinque attenuatis; inferioribus breve ellipticis spathulatis, ochreis integris, internodiis basi valde tumentibus, spicis compactis attenuatis subcernuis paniculato-conjugatis, floribus hexandris digynis, stylis divaricatis.**

P. nodosum. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 572. — Ej. *Ic. pl. crit. V*, p. 59, t. 496, f. 689. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 157. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 119. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 255. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 723.

P. lapathifolium. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 83 (pro parte).

P. lapathifolium *β.* nodosum. WEINM. *Fl. petropol.* p. 42?

P. laxum. EICHW. *Skizze* p. 132?

β. incanum: foliis subtus tomentoso-canescentibus.

γ: *pumilum* (MEISN. *in litt.*) a basi ramosissimum omnibus in partibus minus.

Hab. in Rossia media [Petropoli? (WEINM.), Livonia!] et provinciis caucasicis [in promontorio et planitiebus adjacentibus (C. A. MEYER), provinc. Talüsch in tractu Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica in deserto soongoro-kirghisico circa m. Alatau (KAREL. et KIRIL.) et Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*);

β. in provinciis caucasicis [Kachetia! (HEHN *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica! (LEDEB.) et baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*);

γ. in Sibiria altaica! (LEDEB.). ⊙.

5. ***P. lapathifolium*** (L. *Sp.* 517) **adscendens, foliis omnibus oblongo-lanceolatis subconduplicatis laxe undulatis, ochreis integris, spicis compactis axillaribus terminalibusque solitariis brevibus obtusis (viridibus), pedunculis floribusque glanduloso-scabris, floribus hexandris digynis.**

P. lapathifolium. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 572. — Ej. *Ic. pl. crit. V*, p. 58, t. 495, f. 688. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 940. — MART. *Fl. mosq.* p. 72. — BESSER *Enum.* p. 16, No. 471. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 83 (pro parte). — EICHW. *Skizze* p. 132. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 42 (excl. var. *β.*) — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 980. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 143. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 787. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 52. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 280. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 119.

β. incanum: foliis subtus tomentoso-canescentibus.

P. incanum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 302. — Mart. *Fl. mosq.* p. 72. — Besser *Enum.* p. 57, No. 1497. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 29.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (A. Nylander)] et media [Petropoli (Weinm), Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Mart.), Tambow et Wiätka (C. A. Meyer)], in Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesteroffsky) et Tobolsk! (Roscher *pl. exs.*), altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), et baikalensi inque Davuria (Turcz.);

β. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander)], media Petropoli (Weinm.), Livonia et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Volhynia (Besser), Mosqua (Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)], et australi [Podolia (Besser), ad Tanain (Henning), pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Iberia! (Wilhelms)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg! (Timiansky) et altaica in deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

6. ***P. Persicaria*** **(L. *Sp.* 518. *α.*) caule erecto v. infracto-adscendente, foliis oblongo-lanceolatis planis, ochreis hirsutis longe ciliatis, spicis compactis ovato-oblongis in pedunculo eglanduloso solitariis, floribus hexandris digynis, caryopsi lenticulari v. triquetra.**

P. Persicaria. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 511. — Ej. *Ic. p. crit.* V, p. 55, t. 491, f. 684. — Gorter. *Fl. ingr.* p. 61. — Kalm *Fl. fenn.* No. 221. — Georgi *It. I*, p. 209. — Fisch. *Livl.* p. 225. — Falk *Beitr. II*, p. 170. — Güldenst. *It. I*, 76. 109. 191. 298. 427; *II*, p. 9. 25. 45. 56. 58. 69. 75. 144. 163. 178. 179. 191. 218. — Stephan *Fl. mosq.* No. 269. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 940. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 302. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 120. — Mart. *Fl. mosq.* No. 72. — Besser *Enum.* p. 16, No. 472. — Lucé *Fl. osil.* p. 126. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 28. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 231. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 143. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 305. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 42. — Wirzén *Fenn.* p. 33. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 979. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 119. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 143. — Wirzén *Casan* No. 470. — Nylander *Paroec. Pojo.* No. 279.

P. biforme. *Fl. suec.* p. 242.

P. spicis densis, floribus hexandris digynis, seminibus compressis, vaginis ciliaribus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 47, No. 36.

Persicaria mitis. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 431. — Güldenst. *It. II*, p. 255. 274. 278. 308.

Persicaria mitis maculosa et non maculosa. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 91.

β. incanum: foliis subtus canescentibus.

P. incanum. Schmidt *bohem.* No. 391.

P. tomentosum. Schrank *baier. Fl. I*, p. 669.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Saratow et Orenburg (Claus)] et australi [Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontorio et planitiebus adjacentibus (C. A. Meyer), ad fl. Terek, in Kabarda, m. Beschtau et Imeretia (Güldenst.) territor. Elisabethpol!, provinc. Karabagh et tract. Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.)], in Sibiria uralensi et altaica (J. G. Gmel.) pr. Tara! (herb. Martin.) et Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.). ⊙.

7. ***P. mite*** **(Schrank *baier. Fl. I*, p. 668 — non Pers.) adscen-**

dens, foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve planis, ochreis hirsutis longe ciliatis, spicis erectis filiformibus interruptis, floribus hexandris, stylo furcato.

P. laxiflorum. Weihe *in bot. Zeit. 1826*, p. 746. — Reichenb. *Fl. excurs.* p. 571. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 119.
P. minus. Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 493, f. 686 (non Fl. excurs.).

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Wilna (Eichw.)] et provinciis caucasicis [pr. Astara (Hohenack.)]. ⊙.

8. ***P. minus*** (Huds. *Fl. angl.* t. 148) caule adscendente basi radicante, foliis oblongo-linearibus planis, ochreis adpresse pilosis longe ciliatis, spicis filiformibus laxis erectiusculis, floribus pentandris, stylo apice bifido.

P. minus. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 571. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 269. — Mart. *Fl. mosq.* p. 71. — Besser *Enum.* p. 16, No. 474. — Lucé *Fl. osil.* p. 406. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 83. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 42. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 119. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 143. — Wirzén *Casan.* No. 471. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 788. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 121.
P. angustifolium. Lucé *Fl. osil.* p. 126.
P. spicis interruptis, rarissimis, foliis ex lineari-lanceolatis, seminibus obtuse triangulis, vaginis ciliatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 49, No. 37.
Persicaria angustifolia et minor. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 91.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia! (Lucé), Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Mart.), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser), Astrachan (Lerche ex J. G. Gmel.)], in provinciis caucasicis [pr. Lenkoran et Astara! (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.), baikalensi! (J. G. Gmel., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.). ⊙.

9. ***P. Hydropiper*** (L. *Sp.* 517), erectum, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis undulatis, ochreis subglabris breviter ciliatis, spicis filiformibus laxis cernuis inferne interruptis, floribus hexandris, stylo furcato.

P. Hydropiper. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 511. — Ej. *Ic. pl. crit. V*, p. 58, t. 494, f. 687. — Gorter *Fl. ingr.* p. 61. — Kalm *Fl. fennic.* No. 222. — Fisch. *Livl.* p. 225. — Falk *Beitr. II*, p. 170. — Güldenst. *It. I*, p. 109. — Stephan *Fl. mosq.* No. 268. — Georgi *Beschreib. d. Russ R. III*, 4. p. 940. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 301. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 120. — Mart. *Fl. mosq.* p. 71. — Besser *Enum.* p. 16, No. 473. — Lucé *Fl. osil.* p. 126. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 28. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 84. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 231. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 145. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 305. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 42. — Wirzén *Fenn.* p. 33. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 981. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 143. — Wirzén *Casan* No. 469. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 281. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 120.
P. spicis strigosis, laxis, foliis lanceolatis, seminibus obtuse triangulis, vaginis debilibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 50, No. 38.
Persicaria acris. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 431. — Güldenst. *It. II*, p. 197. 204. 262. 278. 287. 343.
Persicaria urens sive Hydropiper. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 91.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (Fellmann)] septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et

Lindem,), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.). Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jaquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Podolia (Besser), Kiew et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et Wolgam inferiorem (Claus)]. in provinvinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontorio (C. A. Meyer), Awhasia! et Mingrelia! (Nordmann *pl. exs.*), Kachetia! (Hehn *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! J. G. Gmel., Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.). ⊙.

Sect. III. *Aconogonon.* Meisn. *Monogr.* p. 53.

Stamina 8. Stylus trifidus. Caryopsis triquetra, acutangulo, basi perigonio stipata. Cotyledones accumbentes, latae, albuminis rimae immersae. Ochreae cylindricae. Flores racemosi: racemis paniculatis.

10. *P. polymorphum*: caule erecto ramoso, foliis breviter petiolatis oblongis v. oblongo-linearibus linearibusve v. ovatis basi rotundatis cuneatisve v. subcordatis acuminatis utrinque glabris v. scabriusculis v. utrinque v. subtus pubescentibus planis v. undulatis ciliatis, ochreis pilosis v. glabriusculis glabrisve, racemis in paniculam caulem terminantem dispositis, caryopsi calycem vix superante: faciebus ovato-rhomboideis laevibus.

α. angustissimum: foliis linearibus v. oblongo-linearibus glabris pilosisve planis v. margine subrevolutis, ocbreis (plerumque) amplis pilosiusculis glabrisve.

P. ochreatum. L. *Sp.* 517. — Willd. *Spec. pl. II*, p. 444. — Pall. *It. II*, p. 484; *III*, p. 257. 317. — Georgi *It. I*, p. 209. — Falk *Beitr. II*, p. 170. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 940.

P. divaricatum γ. ochreatum. Meisn. *Monogr.* p. 57. (Stamina in eodem individuo aut 5 aut 8 numeravit cl. Meisn.).

P. spicis longis copiosissimis, foliis ex lineari lanceolatis, vaginis debilibus, floribus pentandris, trigynis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 51, No. 39, t. 8 (excl. synon. Sloan.).

† *Pilosum*: caule foliis ochreisque pilosis.

P. ochreatum. Willd. *herb.* No. 7631, fol. 2.

†† *Glabrum*: totum praeter foliorum marginem glabrum.

P. ochreatum. Willd. *herb.* No. 7631, fol. 1.

P. acidulum. Willd. *herb.* No. 7630. — Ej. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 429. — Spreng. *Syst. II*, p. 255. — Turcz. *pl. exs. a. 1829.*

P. divaricatum β. acidulum. Meisn. *l. c.* (excl. syn. Hornem.).

β. salignum: foliis oblongo-linearibus utrinque pilosiusculis v. supra glabris scabriusculisve subtus undique v. incosta margineque pilosis, ochreis pilosis glabrisve.

P. salignum. Willd. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 430. — Spreng. *Syst. veg. II*, p. 255.

P. divaricatum δ. salignum. Meisn. *l. c.*

P. angustifolium. Pall. *It. III*, p. 230. 320.

P. spicis paniculatis, diffusis, floribus octandris, trigynis, foliorum lanceolatorum vaginis glabris. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 55, No. 40, t. 9, f. 1.

Persicaria montana, foliis longioribus et angustioribus, foliis racemosis. Amman. *ruth.* p. 167, No. 240.

γ. alpinum: foliis oblongis planis subtus pilosis ciliatis v. glabris, ochreis pilosis glabrisve, caule erecto ramoso, ramis ascendentibus, panicula laxiuscula.

P. alpinum. All. *Fl. pedem. II*, p. 206, t. 68, f. 1. — Willd. *Spec. pl. II*, p. 451. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 79 (pro parte). — Lessing *in Linnaea IX*,

p. 151. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 972. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 784.

P. sibiricum. L. *Suppl.* p. 228.

P. acidum. Pall. *It. II*, p. 25. 44. 93. 522; *III*, p. 316. — Georgi *It. II*, p. 584. 720. — Falk *Beitr. II*, p. 171, t. 7. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 943; *Nachtr.* p. 269.

P. spicis paniculatis, dense constipatis, floribus octandris, trigynis, foliorum lanceolatorum vaginis hirsutis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 56, No. 41, t. 10.

δ. *undulatum*: foliis oblongis v. ovato-oblongis (plerumque) undulatis subtus pilosis supra hispidiusculis v. scabriusculis glabrisve, ochreis pilosis, caule erecto ramoso, ramis erecto-patentibus, panicula laxiuscula.

P. undulatum. Murr. *in Comment. gött. V*, (*p. a. 1774*) p. 34, t. 5. — Willd. *Spec. pl. II*, p. 451. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 305; *III*, p. 286 (excl. synon. Linn. et Gmel.).

P. alpinum. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 79 (pro parte). — Eichw. *casp. cauc.* p. 32.

P. alpinum β. undulatum. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157.

P. ciliatum. Willd. *herb.* No. 7673 (inter hanc et subsequentem varietatem intermedium).

ε. *lapathifolium*: foliis ovatis subtus pubescenti-tomentosis supra praesertim ad costam pilosis ciliatis, ochreis pilosis, caule erecto ramoso, ramis erecto-patentibus; superioribus floriferis; inferioribus sterilibus subabbreviatis, panicula subcoarctata.

P. alpinum γ. lapathifolium. Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea III*, p. 38.

P. alpinum. Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 129.

ζ. *soongoricum*: foliis ovatis subcordatis glabriusculis, ochreis glabris, caule erecto subramoso: ramis abbreviatis v. ad foliorum fasciculos reductis, panicula laxa racemis brevibus remotiusculis composita.

P. songaricum. Schrenk *Enum. pl. nov. I*, p. 8. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 720.

η. *diffusum*: foliis ovato-lanceolatis v. oblongo-ellipticis cauleque subflexuoso ramoso pilosis, ramis elongatis patentissimis, ochreis hirsutis, paniculae ramis inferioribus remotiusculis subramosis, superioribus simplicibus.

P. diffusum. Pall. in Willd. *herb.* No. 7674. — Spreng *Syst. veg. II.* p. 255.

ϑ. *frigidum*: caule brevissimo, foliis oblongis ciliatis caeterum ochreisque subglabris, panicula parva contracta.

P. alpinum δ. frigidum. Chamiss. et Schlechtend. *in Linnaea III*, p. 38. — Erman *Verz.* No. 43.

Hab. α. in Sibiria uralensi in provinc. Iset (Falk), altaica ad fl. Irtysch inter Iamyschewa et Semipalatinsk (Pall.), ad fl. Jenisei (J. G. Gmel.), baikalensi (Georgi, Turcz.), transbaikalensi (Turcz.) et orientali ad fl. Lena (J. G. Gmel.) inque Davuria! (Pall., Turcz.);

β. in Rossia media [Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (Heinzelmann ex J. G. Gmel., Pall.) altaica! (Ledeb.), transbaikalensi (J. G. Gmel.) et orientali ad fl. Lena et versus Ochotzk (J. G. Gmel.) inque Davuria! (Amman., Frisch *pl. exs.*);

γ. in Rossia media [Perm (Georgi), Orenburg (Pall.)], provinciis caucasicis [Iberia! (Parrot *pl. exs.*)], Sibiria uralensi! (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Falk, Lessing), altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.);

δ. in provinciis caucasicis (Ossetia! (Eichw.), alpin. Caucasi occident., alt. 1300—1400 hexap. (C. A. Meyer), Somchetia (M. a Bieb.), provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*)], Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.) et baikalensi! (Kruhse et Blum *pl. exs.*);

ε. in America arctica ad sin. Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.) in insula Chamissonii et ad sin. Eschscholtzii! (Chamisso et Eschscholtz);

ζ. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in alp. Dschillkaragai! Schrenk) et Alatau! (Karel. et Kiril.);

η. in Sibiria uralensi! (PALL. in WILLD. *herb.*);

ϑ. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). ♃.

Omnes has species, formis intermediis innumeris inter se connexas, in unam speciem esse colligendas, mihi persuasissimum est.

11. *P. divaricatum* (L. *Sp.* 520) caule ramosissimo, ramis divaricato-patentibus, foliis subsessilibus oblongis v. oblongo-linearibus acutis v. obtusiusculis basi attenuatis glabris v. scabriusculis planis margine ciliatis v. nudis, ochreis glabris v. pilosiusculis, racemis in paniculas caulem ramosque terminantes dispositis, caryopsis calyce duplo longioris faciebus ovato-rhomboideis laevibus.

α. glabrum: foliis glabris subciliatis.

P. divaricatum. L. *l. c.* — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 451 (excl. syn. AMMAN.). — MEISN. *Monogr.* p. 57 (excl. varr. *β. γ. δ.*, consentiente cl. auct. in litt. ad spec. antecedentem amandandis). — PALL. *It. I*, p. 378; *III*, p. 33. 286. — FALK *Beitr. II*, p. 170. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 941. — TURCZ. *Cat. Baikal.* N. 974. — WILLD. *herb.* No. 7668.

P. salignum. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 973 (fide specim. a cl. auct. communicat.).

P. spicis paniculatis longissimis, laxis, cauli approximatis, floribus octandris, trigynis, semine duplo minoribus, foliis lanceolatis, rigidiusculis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 57, No. 42, t. 11, f. 1.

P. flexuosum. PALL. in WILLD. *herb.* No. 7669.

β. scabridum: foliis scabriusculis ciliatis.

γ. micranthum: foliis oblongo-linearibus glabris ciliatis, floribus duplo minoribus.

Hab. *α.* in Sibiria (PALL. in WILLD. *herb.*) baikalensi! (TURCZ.) et Davuria! (v. cult. e. sem. a cl. FRISCH *miss.*);

β. in Sibiria uralensi! (v. cult.) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY);

γ. in Sibiria orientali pr. Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*). ♃.

Var. *γ.* propriam forsan speciem sistit.

12. *P. Laxmanni* (LEPECH. *in n. Act. Acad. petropol. X*, p. 414, t. 13) caule ramosissimo, ramis patentissimis, foliis subsessilibus linearibus v. oblongo-linearibus acutiusculis basi attenuatis margine subrevoluto, ochreis membranaceis, floribus in superiore ramorum parte; inferioribus axillaribus; superioribus subracemosis, caryopsi (e Gmelino) calycem aequante.

α. genuinum: caule apicem versus foliisque et ochreis plus minus hirsutis.

P. Laxmanni. LEPECH. *l. c.* — SPRENG. *n. provent.* p. 34, No. 74. — Ej. *Syst. veg. II*, p. 256. — MEISN. *Monogr.* p. 57. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 944. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 976.

P. angustifolium. PALL. *It. III*, p. 286 (ob syn. GMEL. allegat.).

P. davuricum. WILLD. *herb.* No. 7676.

P. ramosum. FISCH. *miss.* — HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 45. — LINK *Enum. pl. h. berol. I.* p. 385.

P. barbatum. MEISN. *Monogr.* p. 80 (quoad patriam „Sibiria").

P. caule diffusissimo. spicis laxis, floribus octandris, trigynis, semini aequalibus foliis lanceolatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 58, No. 43, t. 11, f. 2.

β. glabriusculum: foliis ochreisque glabris, caule ex toto glabro v. ad nodos parce barbato.

P. angustifolium. POIR. *Encycl. méth. VI*, p. 139 (non alior.). — MEISN. *Monogr.* p. 57 (cl. auct. specimina mea vidit et pro hac specie agnovit.).

P. riparium. GEORGI *It. I*, p. 209.

Hab. *α.* in Sibiria (LEPECH.) baikalensi! (WILLD. *herb.*) pr. Irkutzk (STELLER ex J. G. GMEL.), pr. thermas turkenses et monasterium Possolskoi (TURCZ.), transbaikalensi (PALL.) et orientali! (REDOWSKY) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (WILLD. *herb.*);

β. in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*). ♃.

Demta inflorescentia ad P. **polymorphum** α. **angustissimum**, var. α. scilicet ad formam pilosam (P. ochreatum L.), β. vero ad formam glabram (P. acidulum WILLD.) accedit. — Caeterum monere liceat, jam cl. J. G. GMELINEM de summa affinitate, qua hujus sectionis species mox enumeratae conjunguntur, disseruisse.

13. *P. sibiricum* (LAXM. *in Nov. Comment. Acad. petropol. XVIII*, (p. a. 1773) p. 531, t. 7, f. 2) caule erecto v. adscendente, ramis inferioribus prostratis, foliis crassiusculis in petiolum attenuatis oblongis v. oblongo-lanceolatis basi nunc cuneatis v. rotundatis nunc truncatis v. hastatis subcordatisve glabris plus minus glaucis, ochreis membranaceis glabris, racemis in paniculam terminalem dispositis, caryopsis faciebus ovato-ellipticis.

P. sibiricum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 944. — FISCH. et MEYER *Ind. VIII, sem. h. petropol.* p. 19.
P. hastatum. MURR. *in Nov. Comment. götting. V*, (p. a. 1774) p. 37, t. 6. — SPRENG. *Syst. Veg. II*, p. 255. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 80. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 361. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 975.
P. crassifolium. MURR. in L. *Syst. veget. ed. 14*, p. 378. — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 453. — MEISN. *Monogr.* p. 58. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 269.
P. rumicifolium. PALL. in WILLD. *herb.* No. 7672.
P. arcticum PALL. in WILLD. *herb.* No. 7675. — SPRENG. *Syst. veget. II*, p. 258.
P. coarctatum. PALL. in WILLD. *herb.* No. 7677. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 39. — SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 255. — MEISN. *Monogr.* p. 58.

Hab. in Sibiria arctica ad m. glaciale ubique! (PALL. in WILLD. *herb.*), altaica! (LAXMANN, MURRAY, FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALL. in WILLD. *herb.*, TURCZ.). ♃.

P. **arcticum** nonnisi habitu graciliore et racemis paniculam formantibus laxiusculis, P. **coarctatum** e contra habitu robusto et panicula compacta a vulgari forma parum recedit, utrumque tamen ne varietatis quidem nomine dignum est.

14. *P. sericeum* (PALL. *It. III*, p. 286. 320) caule erecto v. adscendente subflexuoso ramoso dense patentes piloso, foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis basi cuneatim attenuatis supra pubescenti-villosis subtus incano-sericeis, ochreis pilosis, racemis versus caulis apicem terminali axillaribusque.

P. sericeum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 452. — SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 254. — MEISN. *Monogr.* p. 58. — GEORGI *It. I*, p. 209. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 944. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linn. III*, p. 39. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 967.
P. foliis ovatis, hirsutis, floribus pedunculatis in spicis laxissimis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 58, No. 44, t. 9, f. 2.

Hab. in Sibiria baikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) pr. thermas turkenses! (TURCZ.) et Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*). ♃.

Sect. IV. *Tiniaria.* MEISN. *Monogr.* p. 62.

Perigonii segmenta tria exteriora dorso carinata, saepe in alam membranaceam demum auctam producta. Stamina 8. Stigmata tria, sessilia, incrassata, medio confluentia. Caryopsis triquetra, perigonio aucto tota recondita. Cotyledones accumbentes. — Caulis volubilis.

15. ***P. Convolvulus*** **(L. *Sp.* 522) caule volubili angulato, foliis cordato-sagittatis glabris, floribus racemosis, perigonii laciniis 3 exterioribus obtuse carinatis, caryopsibus trigonis opacis.**

P. Convolvulus. Willd. *Spec. pl. II*, p. 455. — Meisn. *Monogr.* p. 63. — Gorter *Fl. ingr.* p. 62. — Kalm *Fl. fennic.* No. 223. — Pall. *It. I*, p. 39. — Georgi *It. I*, p. 209. — Fisch. *Livl.* p. 226. — Lepech. *It. III*, p. 167. 191. — Falk *Beitr. II*, p. 171. — Güldenst. *It. I*, p. 109. — Stephan *Fl. mosq.* No. 272. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 943. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 305. 426. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 121. — Mart. *Fl. mosq.* p. 73. — Besser *Enum.* p. 16, No. 479. — Lucé *Fl. osil.* p. 127. — Höfft *Cat. Kursk* p. 29. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 81. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 591. — Fellm. *Ind. Kola* No. 169. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 142. — Erman *Verz.* No. 42. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 309. — Weinm. *Tambow* No. 58. — Ej. *Fl. petropol.* p. 42. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 969. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 119. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 145. — Wirzén *Casan* No. 473. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 785. — A. Nylander *Paroec. Pojo* N. 284. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 53; *V*, No. 123.

P. volubile. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 435

P. caule volubilis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 62, No. 47 (excl. var. *a*).

Convolvulus minor semine triangulo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 33.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Archangel (Lepech.), Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, A. Nylander), Wologda (Lepech.)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter. Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.). Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Wladimir (Pall.), Kursk (Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), ad Wolgam mediam pr. Sysran et Samara (Claus)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor. usque ad alt. 1000 hexap. (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol. provinc. Karabagh, pr. Lenkoran et in tractu Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.), Armenia (C. Koch)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Kar. et Kir.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) pr. Ochotzk! et alibi! (Kruhse *pl. exs.*), inque Davuria (Turcz.) et Kamtschatka (Erman). ⊙.

16. ***P. dumetorum*** **(L. *Sp.* 522) caule volubili teretiusculo, foliis cordato-sagittatis glabris, floribus racemosis, perigonii laciniis 3 exterioribus pedicellorumque apice membranaceo-alatis, caryopsibus trigonis nitidis.**

P. dumetorum. Willd. *Spec. pl. II*, p. 455. — Meisn. *Monogr.* p. 63. — Stephan *Fl. mosq.* No. 273. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 943. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 305. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 121. — Mart. *Fl. mosq.* p. 73. — Besser *Enum.* p. 16, No. 480. — Höfft *Cat. Kursk* p. 29. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 82. — Weinm. *Tambow* No. 59. — Ej. *Fl. petropol.* p. 42. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 970. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 119. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseepr.* p. 145. — Wirzén *Casan* No. 474. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 54.

P. scandens. Güldenst. *It. II*, p. 343.

P. caule volubili. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 62, No. 47, var. *a*. (p. 63).

Fagopyum vulgare scandens. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 42.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (F. Nylander *in litt.*)], media [Petropoli (Weinm.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Jundz., Eichw.), Warsawia Erndt.), Volhynia Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk

(Höfft), Tambow (Weinm., C. A. Meyer)], Kasan (C. A. Meyer)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Lenkoran! (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.), baikalensi (J. G. Gmel.) ad fl. Angara (Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.). ⊙.

17. *P. sagittatum* (L. *h. cliff.* 151, t. 12) caule prostrato v. scandente, foliis sagittato-oblongis, nervo intermedio subtus petiolisque cum ochrearum basi angulisque caulis retrorsum aculeatis, floribus capitatis.

α. boreale (Meisn. *Monogr.* p. 65) foliis petiolatis debilibus margine non cartilagineo ciliatis: ciliis apicem spectantibus, ochreis laceris margine truncato nudis, capitulis parvis sphaericis.

P. sagittatum. Willd. *Spec. pl. II*, p. 453. — Pall. *It. III*, p. 297. 320. — Georgi *It. I*, p. 209. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 941. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 131. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 971.

P. foliis sagittatis, caule aculeato. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 65, No. 49, t. 13, f. 2.

Hab. in Sibiria baikalensi (Georgi) pr. Irkutzk! (J. G. Gmel., Turcz., Schtschukin *pl. exs.*), ad ostium fl. Angara (Pall.) et transbaikalensi! (Turcz.) inque America rossica (Pall.). ⊙.

Sect. V. *Avicularia.* Meisn. *Monogr.* p. 85.

Perigonium 5partitum. Stamina 8, rarius 5—6. Stigmata 3, subsessilia, globosa, discreta. Caryopsis triquetra, perigonio parum aucto inclusa. Cotyledones incumbentes. Flores axillares, solitarii v. fasciculati, in ramorum apice saepius aphyllo spicas v. racemos interruptos montientes.

18. *P. floribundum* (Schlechtend. in Willd. *herb.* No. 7639) caule erecto ramosissimo paniculato ramisque striatis, foliis sessilibus ovato-ellipticis oblongisve acutis basi rotundatis glaberrimis, ochreis demum laceris, florum fasciculis inferioribus axillaribus remotiusculis; superioribus approximatis in racemos ramos ramulosque terminantes dispositis, floribus pedicellatis, pedicellis florem subaequantibus.

P. floribundum. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 257. — Meisn. *Monogr.* p. 92.

Hab. in Sibiria uralensi! (Pall. in Willd. *herb.*) ad lacum Indersk! ⊙.

19. *P. junceum*: caule erecto gracili ramosissimo paniculato ramisque striatis, internodiis longissimis, foliis petiolatis oblongis v. lineari-oblongis utrinque attenuatis acutis glaberrimis, ochreis laceris, florum fasciculis paucifloris (rarius floribus solitariis) approximatis in racemos ramos ramulosque terminantes dispositis, floribus pedicellatis, pedicellis flore brevioribus, caryopsi perigonium subexcedente.

P. divaricatum. Lessing *in Linnaea IX*, p. 204.

Hab. in Sibiria uralensi in collibus Katanadür! pr. Ilezkaja Saschtschita et alibi! (Lessing in herb. reg. berol.). ⊙.

Intermedium quasi inter antecedens et subsequens, ab illo primo adspectu dignoscendum habitu gracillimo, foliis petiolatis angustioribus utrinque attenuatis, racemis laxioribus aliisque notis; ab hoc differt habitu, caulis internodiis longissimis hinc caule oligophyllo, sub anthesi foliis delapsis fere aphyllo, racemis plane aphyllis et, licet parum laxioribus, quam in P. floribundo, satis tamen densis, inter-

stitiis inter florum fasciculos pedicellorum longitudinem vix et ne vix quidem aequantibus.

20. *P. Bellardi* (Allion *Fl. pedem. II*, p. 205, t. 90, f. 2) caule erecto ramoso paniculato ramisque striatis, foliis sessilibus v. subpetiolatis oblongis v. oblongo-linearibus utrinque attenuatis acutis v. acuminatis glabris venis prominentibus, ochreis multifidis, florum fasciculis 1—3floris remotis in racemos ramos ramulosque terminantes inferne foliatos superne aphyllos dispositis, floribus pedicellatis, pedicellis florem aequantibus v. superantibus, caryopsibus tenuissime ruguloso-striolatis perigonium aequantibus.

P. Bellardi. Willd. *Spec. II*, p. 450. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 85. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 791.
P. patulum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 304. — Besser *Enum.* p. 45, No. 1401. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Ej. *Enum.* p. 4. 5. 23. 27. 30. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 231. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 119.
P. laxiflorum. Pall. in Willd. *herb.* No. 7653.

β. gracilius: caule ramisque erecto-patentibus strictis, foliis oblongo-linearibus sessilibus, floribus subgeminis, caryopsibus basin versus ruguloso-striolatis.
P. strictum. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 86. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 444. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 978. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 792.

Hab. in Rossia media [Esthonia!, Lithuania pr. Wilna rarius (Eichw.), in deserto ad Wolgam superiorem (Claus)] et australi [Podolia! (Besser), Cherson! (Eichw.) ad Tanain (Henning) inque deserto ad Wolgam inferiorem (Claus)], in Tauria! (Pall. in herb. reg. berol., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Stawropol! (Höfft *pl. exs.*), in planitiebus versus m. caspium (C. A. Meyer), pr. Tarki et Derbent (Eichw.), in Iberia! (Eichw., Wilhems *pl. exs.*), Mingrelia, Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol! et provinc. Talüsch (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi! (Lessing), altaica! (Fl. alt., Kar. et Kir.) et orientali inter Irkutzk et Wiluisk! (Kruhse *pl. exs.*); — *β.* in Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) ad fl. Jenisei! (herb. Martin.) et transbaikalensi pr. Selenginsk! (Turcz.). ☉.

21. *P. oxyspermum* (Meyer et Bunge in Ledeb. *Ind. sem. h. Dorpat. p. a. 1824*, p. 5) caule erecto ramoso ramisque strictissimis elongatis striatis, foliis lineari-oblongis acutis in petiolum attenuatis glabris; floralibus sensim decrescentibus, ochreis floriferis margine fissis, florum fasciculis subquadrifloris; inferioribus remotissimis in racemos longissimos foliosos dispositis, pedicellis florem aequantibus v. superantibus, caryopsibus ovato-oblongis laevibus perigonio sesqui v. duplo longioribus.

Hab. in Rossia media [in insula Abro, Osiliae vicina! (Meyer et Bunge)]. ☉.

Ab antecedente dignoscendum: ochreis margine tantum fissis, racemis juxta totam longitudinem foliatis, caryopsibus laevibus (nec ruguloso-striolatis) perigonium excedentibus, aliisque notis levioris momenti.

22. *P. salsugineum* (M. a Bieb. *casp.* p. 169, *app.* No. 41. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 304) caule erecto ramoso gracili tenuissime striato, foliis linearibus angustissimis subulatis glabris, ochreis multistriatis; caulinis ad basin usque; floralibus apice multifidis, floribus solitariis subsessilibus remotis in spicas laxas aphyllas ramos ramulosque terminantes dispositis, caryopsibus oblongis perigonium excedentibus.

P. salsugineum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 944. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 305. — WILLD. *herb.* No. 7664.

P. tenuifolium. STEPHAN *in herb. reg. berol.*

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta! (M. a BIEB., CLAUS, BLUM *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis orient. (M. a BIEB.). ⊙.

23. *P. arenarium* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 69, t. 67) caulibus a basi ramosissimis decumbentibus striatis, foliis breviter petiolatis lineari-oblongis acutis glabris, ochreis laceris, florum fasciculis 1—4floris; inferioribus remotis; superioribus approximatis in racemos terminales paniculatos inferne parce foliosos superne aphyllos dispositis, pedicellis florem subaequantibus, caryopsibus glabris laevibus.

P. arenarium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 303. — BESSER *Enum.* p. 16, No. 476. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 157. — EICHW. *Skizze* p. 132. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 119.

P. neglectum. BESSER *Enum.* p. 45, No. 1460 (partim). — EICHW. *Skizze* p. 132.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (TSCHERNÄJEFF e MEISNER *in litt.*), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta! et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], insula Taman! (M. a BIEB.) et deserto cumanensi! (BLUM *pl. exs.*), provinciis caucasicis [pr. Kislar (M. a BIEB.), ad litt. m. nigri! (NORDM. *pl. exs.*) et caspii (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol! inque provinciis Karabagh, Schirwan, Scheki et Talüsch (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi in Turcomania septentrionali! (KARELIN). ⊙.

24. *P. humifusum* (PALL. *in herb. reg. berol.*) caule a basi ramosissimo prostrato ramisque laevibus a basi ad apicem floriferis, foliis lineari-oblongis oblongisve obtusis in petiolum attenuatis glabris, ochreis brevibus dilatatis subincisis, florum fasciculis multi-(4—10-)floris axillaribus omnibus folio suffultis, pedicellis flore brevioribus v. longioribus, caryopsibus laevibus perigonium excedentibus.

P. humifusum. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 289?

Hab. in Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai? (SIEVERS) et orientali inter fl. Lena et oceanum orientalem! (MERK ex PALL. in herb. reg. berol.). ⊙.

Ab affinibus dignoscitur praeter alias notas caule ramisque laevibus nec striatis, ochreis brevioribus, florum fasciculis multifloris et caryopsibus perigonium excedentibus; a P. arenario insuper florum fasciculis omnibus axillaribus nec in racemos paniculatos dispositis; a P. aviculari caryopsibus laevibus.

25. *P. aviculare* (L. *Sp.* 519) caulibus prostratis v. erectis a basi ramosissimis striatis, ramis ad apicem usque foliatis, foliis oblongis ellipticisve acutis v. obtusis glabris, ochreis bipartitis demum multifidis, floribus omnibus axillaribus 2—4 pedicellatis, pedicellis flore brevioribus, caryopsibus ruguloso-striolatis perigonium non excedentibus.

P. aviculare. GORTER *Fl. ingr.* p. 62. — KALM *Fl. fennic.* No. 218. — PALL. *It. I*, p. 213. 214. — J. G. GMEL. *It. II*, p. 198; *IV*, p. 35. 63. — GEORGI *It. I*, p. 209. — FISCH. *Livl.* p. 225. — FALK *Beitr. II*, p. 170. — GÜLDENST. *It. I*, p. 60. 109. 191. 423. 424. 427; *II*, p. 9. 45. 56. 69. 78. 85. 98. 163. 173. 178. 192. 269. 273. 278. 291. 319. 339. 344. 362. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 270. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 941.

— M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 303. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 119. — Mart. *Fl. mosq.* p. 72. — Besser *Enum.* p. 16, No. 477. — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 85. — Lucé *Fl. osil.* p. 127. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 29. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 85. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Fellm. *Ind. Kola* No. 160. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Hohenacker *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 141. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 42. — Wirzén *Fenn.* p. 32. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 977. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 120. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 144. — Wirzén *Casan.* No. 472. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 256. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 790. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 721 (pro parte). — A. Nylander *Paroec. Pojo* No. 283. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 236. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, 122.

P. latifolium. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 94.

P. latifolium γ. angustifol., calycibus purpurascentibus. Erndt *l. c.*

P. latifolium δ. oblongo angusto folio. Erndt. *l. c.*

P. procumbens. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 434.

P. floribus subsolitariis, in alis foliorum sessilibus, staminibus octo. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 40, No. 32.

α. *procumbens*: caule procumbente.

P. aviculare. Auct.

β. *erectum*: caule erecto.

P. erectum. L. *Spec.* 520. — Güldenst. *It. II*, p. 98. — Lucé *Fl. osil.* p. 406. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 231.

γ. *laxum*: caulis internodiis longioribus, foliis lineari-oblongis.

P. neglectum. Besser *Enum.* p. 45. No. 1400 (partim).

δ. *vegetum*: caule erectiusculo, foliis latioribus.

ε. *buxifolium*: foliis ellipticis obtusis, ochreis brevioribus: laciniis obtusioribus, floribus pentandris.

P. aviculare β. latifolium. Mich. *Fl. bor. am. I*, p. 237.

P. buxifolium. Nutt., Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 161.

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia (Fellm., Schrenk *in litt.*)], septentrienali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander, Schrenk *in litt.*), terra Samojed. reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Woronesch (Güldenst.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Orenburg (Pall.), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Ucrania (Güldenst.), Cherson! (Ledeb.), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem (Claus), pr. Astrachan! (S. G. Gmel., Blum *pl. exs.*)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. A. Meyer, Nordmann) [ad fl. Terek (S. G. Gmel., Güldenst.), in Kabarda, Iberia et Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol! inque provinc. Karabagh et Talüsch (Hohenack.)], in Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Slatoust (Nesteroffsky), in insula Nephtenoi m. caspii (S. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Bongard et Meyer, Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.); — var. ε. in insula Sitcha! (Bongard, Eschscholtz *pl. exs.*). ⊙.

26. ***P. propinquum*: caule a basi ramoso decumbente ramisque ad apicem usque foliatis striatis, foliis sessilibus oblongis acutiusculis v. obtusis basi attenuatis glabris, ochreis in lacinias ovato-lanceolatas fissis, florum fasciculis 2—3floris axillaribus omnibus folio suffultis,**

pedicellis flore brevioribus, caryopsibus laevibus perigonium excedentibus.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)]. ⊙.

Praecedenti proxime affine, ochreis vero brevioribus et caryopsibus laevibus perigonium excedentibus dignoscendum.

27. *P. acetosum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 304) caule procumbente ramoso ramisque striatis subangulatis, foliis sessilibus lineari-oblongis oblongisve acutiusculis basi attenuatis subcarnosis aveniis glabris glaucis, ochreis florum longitudine bipartitis: laciniis ovatis acuminatis versus apicem subserratis, floribus omnibus axillaribus 1—3 pedicellatis, pedicello floribus breviore, caryopsibus laevibus perigonio obtectis.

P. acetosum. Spreng. *Syst. veg. II*, p. 256. — Meisn. *Monogr.* p. 89. — Eichw. *casp. cauc.* p. 28. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303.
P. acidum. Willd. *herb.* No. 7659 (non Pall.).
P. aviculare. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 721 (pro parte).

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (M. a Bieb. in Willd *herb.* pr. Astrachan (M. a Bieb., Claus)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Habitu quidem ad formas angustifolias P. avicularis accedit, sed colore glauco, foliis subcarnosis, ochreis et praesertim caryopsibus longe minoribus laevissimis differre videtur. — Flores post anthesin in speciminibus meis deflexis; — an semper?

28. *P. cognatum* (Meisn. *Monogr.* p. 91) caulibus e radice perenni numerosis procumbentibus, foliis petiolatis oblongis ellipticisve v. subobovatis mucronulatis basi attenuatis glabris margine scabriusculis, ochreis floribus sublongioribus integris v. 2—4fidis, floribus omnibus axillaribus fasciculatis (3—8) pedicellatis, pedicellis flore brevioribus v. illum aequantibus, caryopsibus laevibus perigonio obtectis.

P. affine. Stephan in Willd. *herb.* No. 7654 (non Don.) — Spreng. *Syst. Veg. II*, p. 256.

α. pedicellis flore brevioribus.
P. alpestre. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 157. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 230. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 120. — Jaub. et Spach. *Illustr. II*, p. 26, t. 118.
P. acetosum. Eichw. *casp. cauc.* p. 23.
P. maritimum. Eichw. *casp. cauc.* p. 23? 30?
P. acetosi var. latifolia et robustior ex Iberia. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 286.

β. pedicellis florem aequantibus v. superantibus.
P. rupestre. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 789. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 722.
P. alpestre *β.* rupestre. Fisch. et Meyer. *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 19.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Wladikawkas, alt. 290 hexap.! inque alp. m. Kasbek, alt. 1000—1300 hexap. (C. A. Meyer), in Iberia! (M. a Bieb., Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Mingrelia! et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Hohenacker), provinc. Schirwan pr. Schamachi! (Stephan in Willd. *herb.*), provinc. Talüsch, alt. 500—700 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.), in m. Ararat! (Szovits *pl. exs.*)];

β. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai! et Alatau! (Karel. et Kiril.). ♃.

29. *P. herniarioides*? (Delil. *Egypt.* p. 13) caulibus numerosissimis ramosissimis prostratis ramisque striatis, internodiis abbre-

viatis folium aequantibus v. brevioribus, foliis breviter petiolatis oblongis ellipticisve apice rotundatis basi subattenuatis, ochreis floribus brevioribus ad v. ultra medium fissis, floribus minutis omnibus axillaribus subgeminis breviter pedicellatis, caryopsibus laevibus perigonium parum excedentibus.

P. aviculare. WILLD. *herb.* No. 7663. fol. 4.

Hab. in Sibiria uralensi in desertis ad fl. Jaik! (PALL. in WILLD. *herb.*). ⊙?

Specimina egyptiaca et syriaca, quae possideo, fructu carent, caeterum vero cum specimine sibirico omnibus in partibus congruunt.

30. *P. maritimum* (L. *Sp.* 519) caulibus e radice perenni numerosis procumbentibus basi suffruticosis ramosis ramisque sulcato-striatis, foliis subsessilibus oblongis ellipticisve obtusiusculis basi attenuatis glabris glaucis margine revolutis subcoriaceis ochreis multinerviis demum multifidis, floribus omnibus axillaribus fasciculatis pedicellatis, pedicellis florum subaequantibus, caryopsibus laevibus perigonium vix excedentibus.

P. maritimum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 449. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 940. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 302. — BESSER *Enum.* p. 57, No. 1498. — EICHW. *Skizze* p. 132.

Hab. in Rossia australi [pr. Odessa (BESSER, EICHW.)] et Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*). ♃.

Ochreae, quae in speciminibus gallicis et hispanicis caulis internodia plerumque superant, in tauricis multo breviores sunt.

31. *P. Paronychia* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 158 — non CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 51) caulibus e radice perenni numerosissimis ramosissimis prostratis basi suffruticosis, foliis linearibus cuspidatis glaberrimis glaucescentibus crassiusculis; ochreis laceris internodia brevissima longe superantibus folia subaequantibus, floribus minutis omnibus axillaribus sessilibus subsolitariis, caryopsibus laevibus perigonio obtectis.

P. Paronychia. HOHENACH. *Enum. Talüsch.* p. 120.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Suwant provinc. Talüsch, alt 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♃.

Quid?: *Polygonum multiflorum.* GÜLDENST. *It. I*, p. 421. — In provinciis caucasicis [Kachetia (GÜLDEST.)].
" *vulgare.* GÜLDENST. *It. II*, p. 44. — In Rossia australi [in deserto ad fl. Manitsch (GÜLDENST.)].
" *floribus fructibusque albis.* PALL. *It. I*, p. 370. — In Rossia australi [ad infer. fl. Ural (PALL.)].
" *montanum*, erectum, procerius, flagellis late sparsis, longissimis, calyculis rubentibus. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 168, No. 241.

819. Königia. L.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 212, t. 128. — ENDLICHER *gen.* p. 306. — MEISN. *gen.* p. 317. — *Comment.* p. 229.

Perigonium triphyllum: foliolis aequalibus. Stamina 3, perigonii foliolis alterna. Filamenta filiformia. Antherae ovatae, incumbentes. Stigmata 2 v. 3, subcapitata. Caryopsis lenticularis, perigonio persistente cincta. Semen compressum, erectum. Embryo intra albumen

farinaceum lateralis, antitropus, arcuatus. Cotyledones orbiculares. Radicula elongata, supera.

1. *K. islandica* (L. *Mant.* p. 55) glabra, caule subramoso, ramis patentissimis, foliis oblongis obovatisve obtusis, floribus terminalibus fasciculatis.

K. islandica. R. et Sch. *Syst. veg. II*, p. 873; Mant. p. 472. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea III*, p. 36. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 124. — Fellm. *Ind. Kola* No. 69. — Hook. *Fl. bor. am. II*, 129. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 992. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 737. — Ruprecht *Fl. Samojed. Cisural.* No. 235.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (Fellm.), Lapponia! (Schrenk *pl. exs.*), terra Samojedarum (Ruprecht)], Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico m. Alatau! (Karel. et Kiril., Schrenk *pl. exs.*) et baikalensi! (Turcz.) inque insula Unalaschka! et America arctica ad sinum Eschscholtzii! (Chamisso et Eschscholtz). ☉.

Tabula comparativa Polygonearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Pterococcus	4	—	—	4	—
Calligonum	1	—	—	1	—
Calliphysa	1	—	—	1	—
Rheum	8	—	—	8	—
Oxyria	1	1	1	—	—
Rumex	32	18	16	16	2
Atraphaxis	3	—	—	3	—
Tragopyrum	4	—	—	4	—
Fagopyrum	2	2	2	—	—
Polygonum	31	14	14	17	—
Königia	1	—	—	1	—
	88	35	33	55	2

Polygonearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	☉.	⊙.	♃.	♄.
Rossia arctica	5	—	9	—
Rossia septentrionalis	6	—	9	—
Rossia media	15	2	18	1
Rossia australis	15	3	16	3
Tauria	7	2	7	1
Provinciae caucasicae	13	2	22	3
Sibiria uralensis	15	1	11	5
Sibiria altaica	15	2	23	11
Sibiria baikalensis	13	1	18	3
Davuria	7	1	16	2
Sibiria orientalis	9	—	11	—
Terra Tschuktschorum	—	—	4	—
Sibiria arctica	—	—	10	—
Kamtschatka	1	—	6	—
Insulae oceani orientalis	2	—	8	—
America rossica	2	—	6	—

Polygonearum distributio in Imperio rossicco.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In TerraTschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Pterococcus	—	—	—	1	—	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Calligonum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Calliphysa	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheum	—	—	—	1	—	—	1	5	3	3	—	—	—	—	1	—
Oxyria	1	—	—	—	—	1	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rumex	5	6	18	17	8	18	7	15	7	5	5	1	6	3	4	2
Atraphaxis	—	—	—	1	1	1	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—
Tragopyrum	—	—	1	1	—	1	1	3	2	2	—	—	—	—	—	—
Fagopyrum	—	—	2	1	—	—	—	1	2	2	—	—	—	—	—	—
Polygonum	7	9	16	15	8	18	19	17	18	13	14	2	3	3	3	4
Königia	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1
	14	15	37	37	17	40	32	51	35	26	20	4	10	7	10	8

Tabula comparativa specierum e Polygonearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	11	15	28	26	13	26	17	23	21	15	15	3	6	5	5	5	35
Rossiae arcticae	—	11	11	9	5	12	10	13	12	10	11	3	8	7	8	6	14
Rossiae septentrionali . .	—	—	15	13	9	15	13	15	14	10	11	2	6	5	5	4	15
Rossiae mediae	—	—	—	28	12	27	21	25	22	16	15	3	6	5	5	5	37
Rossiae australi	—	—	—	—	16	26	21	23	19	13	13	1	4	3	3	2	37
Tauriae	—	—	—	—	—	15	12	13	11	7	8	—	2	2	2	1	17
Provinciis caucasicis . . .	—	—	—	—	—	—	20	24	20	13	15	4	7	6	6	6	40
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	24	21	14	17	2	5	4	4	4	32
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	27	18	15	4	8	6	7	7	51
Sibiriae baikalensi . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	17	3	7	5	6	7	35
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	3	7	5	5	5	26
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	6	6	5	20
Terrae Tschuktschorum . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	4	4
Sibiriae arcticae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	7	5	10
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	7
Insulis oceani orientalis .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	10
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8

Ordo CIV. Laurineae. Vent.

Flores hermaphroditi v. abortu unisexuales. Perigonium inferum, 4—6fidum v. 4—6partitum, aestivatione imbricatum. Stamina in basi laciniarum inserta, 6, ordine simplici, v. 12, ordine duplici v. triplici. Antherae filamento adnatae, biloculares: loculis valvula a basi ad apicem dehiscentibus. Ovarium liberum, uniovulatum: ovulo pendulo. Stylus 1. Stigma 1. Fructus drupaceus v. baccatus. Albumen nullum. Embryo rectus. Radicula umbilicum spectans.

820. Laurus. L. (*excl. spec.*)

ENDLICHER *gen.* p. 323. — MEISN. *gen.* p. 327. — *Comment.* p. 239.

Flores dioici v. hermaphroditi, involucrati. Perigonium 4partitum: laciniis aequalibus, deciduis. Masc. Stamina 12, triseriata, omnia fertilia, medio v. supra medium biglandulosa. Antherae introrsae, oblongae, bilocellatae, valvulis totidem adscendentibus dehiscentes. Ovarii rudimentum nullum. Fem. Stamina sterilia 2 v. 4, basi dilatata, ovarium cingentia. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus brevis, crassus. Stigma subcapitatum. Bacca monosperma, perigonii fundo irregulari insidens.

1. *L. nobilis* (L. *Spec.* 529) foliis oblongo-lanceolatis basi apiceque acuminatis subundulatis venosis, floribus axillaribus fasciculatis.

L. nobilis. PALL. *Fl. ross. II*, p. 18. — GÜLDENST. *It. I*, p. 311. 427. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 946; *Nachtr.* p. 269. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 307. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21. — ERMAN *Verz.* No. 44? — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 310.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST., EICHW.), Mingrelia (EICHW.), Guria (C. KOCH), ad litt. orient. m. nigri! (NORDM. *pl. exs.*)] inque insulis Kurilis? (ERMAN). ♄.

Ordo CV. Santalaceae. R. Br.

Flores hermaphroditi v. abortu polygamo-mono- v. dioici. Perigonium simplex v. rarissime calyculo accessorio munitum, intus coloratum, tubulosum; limbo 4—5fido, persistente v. saepius deciduo: lobis per aestivationem valvatis. Stamina perigonii lobis numero aequalia, iisque opposita et basi inserta. Filamenta brevia, subulata, vix limbo longiora, glabra v. fasciculato-pilosa. Antherae introrsae, bi- v. rarissime quadriloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare. Ovula 2—4, saepissime 3, ex apice placentae centralis liberae pendula, anatropa. Stylus terminalis, simplex, brevis. Stigma capitatum, breviter 2—3lobum, rarissime radiatum. Fructus nucamentaceus v. drupaceus, baccatus aut siccus, ut plurimum perigonii limbo persistente styloque coronatus, rarius calvus, umbilicatus v. marginatus; putamine crustaceo v. interdum subosseo, semper monospermo. Semen inversum. Albumen dense carnosum, copiosum. Embryo intra apicem albuminis orthotropus, rectus v. nonnihil obliquus, brevis, rarissime

dimidio albumine paulo longior; cotyledonibus cylindricis; radicula brevi, supera, verticem fructus spectante v. sursum centrifuga.

821. Thesium. L.

Endlicher *gen.* p. 325. — Meisn. *gen.* p. 328. — *Comment.* p. 240.

Flores hermaphroditi. Perigonium basi cum ovario connatum; limbo supero infundibuliformi v. hypocraterimorpho, 5partito v. 5fido, eglanduloso, intus glabro v. dense villoso, persistente. Discus epigynus nullus. Filamenta nuda v. dorso fasciculato-barbata. Antherae biloculares. Ovula 2. Stylus filiformis, simplex. Stigma capitatum. Nux monosperma, corticata, perigonii limbo coronata.

Sect. I. *Thesium.* (R. Br. *Prodr.* p. 353). Endlicher *l. c.* p. 326.

Perigonii limbus infundibuliformis v. hypocraterimorphus, intus glaber. Stamina extus fasciculo tenuis pilorum munita.

§. 1. Tribracteata. — Bracteae tres sub quovis flore.

a. Perigonium defloratum ad fructum usque involutum, nodum brevem in fructu formans, qui vix dimidiam v. tertiam illius partem attingit.

1. *T. repens* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 274) radice repente, caulibus simplicissimis, foliis oblongo-linearibus enerviis, bracteis omnibus florem fructumque longe superantibus; inferioribus summisque substerilibus, nuce globosa perigonio deflorato plus duplo longiore.

T. repens. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 233. — Turcz. *Cat Baikal.* No. 997.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (Turcz.) inque Davuria (Turcz.). ♃.

2. *T. refractum* (C. A. Meyer *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VII*, p. 340) radice descendente multicauli, caulibus erectis v. obliquis superne racemoso-paniculatis, foliis oblongo-linearibus subtrinerviis, pedunculis fructiferis divaricato-refractis, bractea intermedia fructu longiori; lateralibus fructum vix aequantibus, nuce ellipsoideo-oblonga perigonio deflorato 3—4plove longiore.

T. refractum. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 244, t. 13. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 804.

T. ramosum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 275 (excl. synon. praeter Patrin.). — Bunge *Enum. alt.* p. 14.

T. Linophyllum. Pall. *It. II*, p. 458. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. — Patrin. Florul. barnaul. msc. — Turcz. *pl. exs. 1829.* — Georgi *It. I*, p. 203?

T. saxatile. Turcz. *pl. exs. 1834.* — Ej. *Cat. Baikal.* No. 1000?

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), in deserto barabensi (Pall.) et soongoro-kirghisico! (Bongard et Meyer) et baikalensi! (Georgi, Sievers, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (Frisch *pl. exs.*, Turcz.). ♃.

A subsequente, cui valde affine, differt bractea exteriore longiore

et foliis angustioribus, etiamsi in nostro quoque foliorum latitudo variat. Specimina minora, foliis angustioribus instructa ad T. intermedium accedunt, quod vero radice subrepente et pedunculis fructiferis erecto-patentibus, nec divaricato-refractis dignoscitur. — Specimina florifera a cl. TURCZANINOW sub nominibus supra indicatis mecum communicatis optime cum altaicis conveniunt; fructifera mihi ignota.

3. *T. divaricatum* (JAN. in MERT. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 285) radice descendente multicauli, caulibus erectis v. obliquis superne racemoso-paniculatis, foliis linearibus uni- v. obscure trinerviis, pedunculis fructiferis divaricatis, bracteis omnibus (plerumque) fructu brevioribus, nuce ellipsoideo-oblonga perigonio deflorato triplo longiore.

T. divaricatum. KOCH *Syn. Fl. germ.* p. 622. — REICHENB. *Ic. pl. crit. V.* p. 33, t. 456, f. 648. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 310.

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha et Kartalinia (C. KOCH)]. ♃.

Specimina caucasica nondum vidi.

4. *T. intermedium* (SCHRAD. *Spicil. Fl. germ.* p. 37) radice subrepente, caulibus erectis v. adscendentibus superne racemoso-paniculatis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus trinerviis, pedunculis fructiferis erecto-patentibus, bractea intermedia fructu duplo longiori; lateralibus fructum subaequantibus, nuce ellipsoideo-oblonga perigonio deflorato 3plo longiore.

T. intermedium. KOCH *Syn.* p. 622. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 76. — BESSER *Enum.* p. 11. 53, No. 281. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* No. 40. — EICHW. *Skizze* p. 131.

T. Linophyllum. L. *Spec.* 301. — PALL. *It. I*, p. 72. 176. — LEPECH. *It. I*, p. 102, *III*, p. 35. — FALK *Beitr. II*, p. 138. — GÜLDENST. *It. I*, p. 65. 108. 190; *II*, p. 192. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 810. — BESSER *Enum.* p. 11. 52, No. 280. — EICHW. *Skizze* p. 131. — WIRZÉN *Casan* No. 482. — REICHENB. *Ic. pl. crit. V*, p. 32, t. 453, f. 645.

T. linariaefolium. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 428.

Anonymos folio Lini. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 18.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Pensa (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Saratow (FALK)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw et ad Tanain (GÜLDENST.), Saratow (FALK)], in provinciis caucasicis [promontor. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau, alt. 300—400 hexap. et circa Grosnaja inque provinc. Talüsch, alt. 1090 hexap.! (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi pr. Turinsk (LEPECH.). ♃.

5. *T. ramosum* (HAYNE in SCHRAD. *Journ. 1800, I*, p. 30, t. 7) radice fusiformi multicauli, caulibus erectis v. obliquis (plerumque) a basi ramosis, ramis elongatis racemosis, foliis oblongo-linearibus subtrinerviis, pedunculis fructiferis erecto-patentibus ad angulos unacum foliorum superiorum bractearumque marginibus serrulato-scabriusculis, bractea intermedia fructu longiore, nuce ellipsoideo-oblonga perigonio deflorato 3plo longiore.

T. ramosum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 175. — BESSER *Enum.* p. 53, No. 1472. — EICHW. *Skizze* p. 132. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 222. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 308. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 28. — REICHENB. *Ic. pl. crit. V*, p. 32, t. 454, f. 646.

T. Linophyllum. PALL. *Ind. Taur.*

T. palatinum. ROTH *Cat. II*, p. 29.

T. diffusum. ANDRZ. ex BESSER *pl. exs.*

β. humile (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 310) radice tenui pluricauli, caulibus simplicibus, foliis uninerviis linearibus densis margine scabris, inflorescentia subpaniculata, bractea intermedia lateralibus floribusque duplo v. triplo longiore.

γ. caespitans: caulibus numerosissimis simplicibus terrae adpressis ubique ad angulos foliorumque et bractearum marginibus serrulato-scabris.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio (CLAUS)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia et Kachetia (EICHW.), Somchetia! (EICHW., HOHENACK. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch (HOHENACK.)];

β. in provinciis caucasicis [ad ruinas urbis Ani et in tractu Schuragel (C. KOCH)];

γ. in Rossia australi [pr. Odessa! (HASSHAGEN *pl. exs.*)]. ♃.

6. *T. multicaule* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 276) radice lignosa ramosa multicauli, caulibus erectis ramosis, ramis inferne foliatis cauleque racemo simplici elongato terminatis, foliis oblongo-linearibus linearibusve enerviis glaberrimis integerrimis, pedunculis erecto-patentibus, bracteis integerrimis; intermedia lateralibus duplo v. triplo longiore fructum subaequante v. superante, nuce oblongo-cylindracea perigonio deflorato duplo v. triplo longiore.

T. multicaule. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 237. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 222? — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 245. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 802. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 745.
T. Linophyllum. PALL. *It. II*, p. 443?

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol? (HOHENACK.)] et Sibiria altaica ad fl. Irtysch pr. Bekischewo? (PALL.) et Buchtarminsk! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan (BONG. et MEYER), ad rivulum Donsyk! (KAREL. et KIRIL.) et pr. Ajagus! (KAR. et KIR., SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

7. *T. alatavicum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 746) radice repente, caule solitario erecto subsimplici, foliis oblongo-linearibus trinerviis, pedunculis erecto-patentibus, bractea intermedia lateralibus florem subaequantibus v. brevioribus plus duplo longiore, nuce (submatura ex KAREL. et KIRIL.) turbinata perigonio deflorato quadruplo longiore.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in summis alp. Alatau ad fl. Baskan! et in subalpinis ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

Vidi specimina florifera.

8. *T. longifolium* (TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 999) radice multicauli, caulibus erectis ramosis, foliis sublinearibus subtrinerviis, pedunculis fructiferis cauli adpressis, bractea intermedia fructu 2—4plo longiore; lateralibus fructum vix aequantibus v. dimidio brevioribus, nuce subgloboso-elliptica perigonio deflorato subduplo longiore.

T. longifolium. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 803?

Hab. in Sibiria altaica in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai ad torrentem Tscheharak-Assu? (Kar. et Kir.) et baikalensi pr. Werchne-Udinsk! et alibi inque Davuria (Turcz.). ♃.

b. **Perigonium defloratum tubulosum, apice tantum involutum, nucem subaequans v. longius.**

9. *T. procumbens* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 40) caulibus procumbentibus ramosis, foliis linearibus subnervosis, racemis simplicibus secundis, bracteis tribus inaequalibus, perigonii tubo 5partito: laciniis demum conniventibus apice inflexis nuce oblonga subbrevioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis tractus occidentalis, alt. 400—1200 hexap. (C. A. Meyer)]. ♃.

10. *T. maritimum* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 40) glaucum, caulibus procumbentibus ramosis, foliis carnosis lineari-subtrigonis enerviis, racemis paniculatis, bracteis tribus subaequalibus v. intermedia lateralibus duplo longiore, pedunculis fructiferis erecto-patulis, perigonii tubo 5partito: laciniis demum conniventibus planis nucem subglobosam vix superantibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in littore arenoso m. caspii provinc. Baku pr. pagum Kaljasi! (C. A. Meyer)]. ♃.

11. *T. rupestre* (Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 277. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 241) subglaucescens, radice multicauli, caulibus numerosis simplicissimis racemo terminatis, foliis subcarnosis oblongo-linearibus enerviis, bractea intermedia lateralibus subduplo longiore fructum subaequante v. superante, nuce cum perigonii deflorati tubo elliptica, perigonii tubi parte supra nucem persistente ventricosa ad faucem constricta nucem subaequante.

Hab. in Sibiria altaica in fissuris rupium! (Fl. alt.). ♃.

12. *T. alpinum?* (L. *Spec.* 301) radice fusiformi, caulibus ramisque racemosis, pedunculis fructiferis erecto-patentibus secundis, foliis linearibus uninerviis, bracteis 3, perigonio deflorato tubuloso apice involuto nucem subglobosam aequante v. superante.

T. alpinum. Pall. *It. III*, p. 503. — Georgi *It. I*, p. 202. — Falk *Beitr. II*, p. 138. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 810.

Hab. in Rossia media [Orenburg in m. ad rivulum Schaitanka (Pall.)] et australi [pr. Zaritzyn (Falk)] inque Sibiria baikalensi (Georgi). ♃.

Dubia Florae rossicae civis videtur.

13. *T. pratense* (Ehrh. *herb. exs.* No. 12) radice fusiformi, caulibus racemosis v. paniculatis, pedunculis fructiferis horizontaliter patentibus, foliis oblongo-linearibus linearibusve obsolete trinerviis, bracteis 3, perigonio deflorato tubuloso apice involuto nucem subglobosam subaequante.

T. pratense. Koch *Syn.* p. 623. — Reichenb. *Ic. pl. crit. V*, p. 33, t. 455, f. 647.

Hab. in provinciis caucasicis [ad castellum Bambori! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

§. 2. *Unibracteata.* — *Bractea sub quovis flore unica.*

14. *T. ebracteatum* (Hayne in Schrad. *Journ. 1800, I*, p. 33, t. 6) radice repente, racemo simplici; fructifero bracteis sterilibus apice comoso, nuce stipitata subelliptica perigonio deflorato involuto triplo longiore.

T. ebracteatum. Mert. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 288. — Reichenb. *Ic. pl. crit. V*, p. 34, t. 457, f. 649. — Besser *Enum.* p. 11, No. 282. — Höfft *Cat. Kursk* p. 18. — Eichw. *Skizze* p. 132.
T. monophyllum. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 428?
T. comosum. Roth *Catal. II*, p. 29.
Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow! (Ledeb.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesteroffsky). ♃.

T. Basninianum. Turcz. (*Cat. Baikal.* No. 998) non mihi notum est. — Hab. in Sibiria baikalensi pr. acidulam Pogromez (Turcz.).
Gmel. *Fl. sib. III*, p. 38, No. 30 plures species confudisse videtur.

Santalacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.
Thesium	3	4	1	6	2	6	3	2

Tabula comparativa Santalacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Thesium	14	8	6	8	2
Osyris	—	1	—	—	1
	14	9	6	8	3

Tabula comparativa specierum e Santalacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum								Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	
Germaniae . . .	3	4	1	4	2	—	1	—	9
Rossiae mediae . .	—	3	—	1	2	—	1	—	3
Rossiae australi .	—	—	1	2	2	—	1	—	4
Tauriae	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	1	—	—	—	6
Sibiriae uralensi .	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Sibiriae altaicae .	—	—	—	—	—	—	2	2	6
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	2	3
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	2

Ordo CVI. Thymelaeae. Juss.

Flores hermaphroditi, interdum abortu dioici, regulares v. rarissime limbo subirregulari. Perigonium inferum, coloratum, tubulosum: limbo 4- v. rarius 5fido: laciniis plerumque aequalibus, per aestivationem alternatim imbricatis. Stamina definita, fauci v. tubo inserta, perigonii laciniis numero dupla v. rarius aequalia. Antherae biloculares, rimis 2 longitudinalibus dehiscentes. Ovarium liberum, uniloculare, uniovulatum: ovulo pendulo. Stylus 1. Stigma 1. Fructus drupaceus aut nucamentaceus. Albumen nullum v. parvum, carnosum. Embryo rectus, albumine dum adest inclusus. Radicula hilum spectans.

822. Diarthron. Turcz.

in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. V, (1832) p. 204. — Endlicher *gen.* p. 330. — Meisn. *gen.* p. 330. — *Comment.* p. 242.

Flores hermaphroditi. Perigonii tubus herbaceus, persistens; faux nuda; limbus coloratus, 4dentatus, deciduus. Stamina 4, fauci inserta, limbi dentibus alterna. Squamulae hypogynae nullae. Stylus sublateralis. Stigma clavatum. Fructus nucamentaceus, monospermus, perigonii tubo persistente turbinato inclusus. — Genus praeter staminum numero vix a Passerina diversum.

1. *D. linifolium.* Turcz. *l. c.* — Ej. *Cat. Baikal.* No. 995.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis lapidosis ad fl. Tschikoi prope ostium rivuli Urlux! (Turcz.). ☉.

Habitu Passerinae vesiculosae potius quam P. annuae. Caulis subramosus. Folia lineari-oblonga, obtusa, breviter petiolata,

ciliolata. Racemi spiciformes, laterales et terminales. Flores breviter pedicellati.

823. Passerina. L.

ENDLICHER *gen.* p. 330. — MEISN. *gen.* p. 330. — *Comment.* p. 242.

Flores hermaphroditi v. abortu dioici. Perigonium coloratum, infundibuliforme v. hypocraterimorphum: tubus urceolatus v. cylindraceus v. subclavatus; faux nuda; limbus 4-(v. rarius 5-)partitus: laciniis patentibus v. erecto-conniventibus. Stamina 8 (v. rarius 10), tubo infra faucem biseriatim inserta, subinclusa. Squamulae hypogynae nullae. Stylus lateralis, filiformis. Stigma capitatum. Fructus nucamentaceus, monospermus, perigonio persistente inclusus.

§. 1. *Perigonii laciniis erecto-conniventibus.*

1. *P. annua* (WICKSTRÖM *in Act. holm. 1820*, p. 320) caule erecto glabro ramoso, foliis sparsis subsessilibus linearibus v. oblongo-linearibus acutis patulis, floribus in racemos spicatos elongatos caulem ramosque terminantes dispositis axillaribus solitariis v. ternis quinisve pubescentibus, perigonii laciniis anthesi peracta conniventibus.

P. annua. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 72. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 230. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 28. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 740.

Stellera Passerina. L. *Spec.* 512. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 295. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 937; *Nachtr.* p. 269. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 300. — BESSER *Enum.* p. 16, No. 464. — EICHW. *Skizze* p. 132.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.), Ucrania (ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., C. A. MEYER, NORDMANN *pl. exs.*) [territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

2. *P. vesiculosa* (FISCH. et MEYER in KAREL. *Enum. pl. Turcoman. in Bullet. de la soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 170) caule erecto glabro ramoso, foliis sparsis breviter petiolatis lineari-oblongis obtusis glabris v. pilis rarissimis hinc inde adspersis erecto-patulis, racemis lateralibus elongatis, floribus breviter pedicellatis, perigonii biarticulati articulo superiore puberulo demum deciduo; inferiore persistente membranaceo-vesiculoso fructum includente, perigonii laciniis linearibus conniventibus.

P. vesiculosa. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 801. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 741.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomania boreali! (KAREL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Burgan circa m. Tarbagatai!, ad fl. Lepsa et Ajagus! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

§. 2. *Perigonii laciniis patentibus.*

4. *P. racemosa* (WICKSTRÖM *l. c.*) radice multicauli, caulibus numerosis annuis simplicibus, foliis sparsis brevissime petiolatis oblongis

glabris, racemo terminali abbreviato, floribus brevissime pedicellatis 8striatis 8andris, perigonii limbo 4partito: laciniis oblongis acutiusculis.

P. racemosa. Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 72. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 374. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42.
Stellera Chamaejasme. Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 38 et plur. loc. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 937.
Stellera altaica. Thiebaud ex Pers. *Syn. I*, p. 436.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis tract. occident. versus rivulum Kassant, alt. 900—1000 hexap.! (C. A. Meyer)] inque Sibiriae altaicae rupestribus ad fl. Tscharysch! et Koksun! (Schangin, Fl. alt.), in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

4. ***P. Stelleri*** (Wickström *l. c.*) radice multicauli, caulibus annuis simplicibus, foliis sparsis subsessilibus oblongis glabris, floribus in fasciculum terminalem congestis decemstriatis decandris, perigonii limbo 5partito: laciniis lato-oblongis obtusis.

P. Stelleri. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 994.
Stellera Chamaejasme. L. *Ammoen. Acad. I*, p. 400. — Pall. *It. III*, p. 213. 223. 230. 234. 246. 253. 320. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 187.
Stellera foliis lanceolatis, corollis quinquefidis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 27, No. 15.
Chamaejasme radice Mandragorae. Amman. *ruth.* p. 16, No. 24, t. 2.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis! et Davuriae! montosis lapidosis (Amman., J. G. Gmel., Turcz., Fisch. *pl. exs.*). ♃.

5. ***P. stachyoides*** (Schrenk *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. X*, p. 253. — Ej. *Enum. pl. nov. II*, p. 16) caule fruticoso erecto ramosissimo foliisque sparsis breviter petiolatis angusto-oblongis acutis utrinque viridibus, floribus in caulis ramorumque apice dense spicatis, perigonio praesertim basin versus villosissimo biarticulato: articulo superiore demum deciduo lacinias limbi quadripartiti oblongas acutiusculas longitudine subaequante.

P. Ammodendron. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongoriae.* No. 742.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus fl. Emel.! (Schrenk) et Lepsa! (Karel. et Kiril.). ♄.

824. Daphne. L.

Endlicher *gen.* p. 330. — Meisn. *gen.* p. 330. — *Comment.* p. 242.

Flores hermaphroditi. Perigonium coloratum, infundibuliforme v. hypocraterimorphum; faux nuda; limbus 4partitus. Stamina 8, tubo prope faucem biseriatim inserta, inclusa. Squamae hypogynae nullae. Stylus terminalis, brevissimus. Stigma capitatum. Drupa baccata, monosperma, nuda, putamine crustaceo.

† Flores laterales.

1. ***D. Mezereum*** (L. *Spec.* 509) floribus lateralibus sessilibus subternis pubescentibus, laciniis perigonii ovatis acutis, foliis oblongis basi cuneatim attenuatis glabris.

D. Mezereum. Gort. *Fl. ingr.* p. 60. — Kalm *Fl. fennic.* No. 217. — Pall. *It. II*, p. 225; *III*, p. 491. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 31. — Georgi *It. II*, p. 720. — Lepech. *It. II*, p. 162; *III*, p. 38. 180. — Fisch. *Livl.* p. 224. —

Falk *Beitr. II*, p. 168. — Pall. *Fl. ross. I*, p. 54. — Güldenst. *It. I*, p. 14. 18. — Stephan *Fl. mosq.* No. 262. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 936. — Drümpelmann *Fl. livon. V*, t. 3. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 119. — Mart. *Fl. mosq.* p. 70. — Besser *Enum.* p. 16, No. 462. — Lucé *Fl. osil.* p. 124. — Ledeb. *Fl. alt. II*, p. 71. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 139. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 305. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 39. — Wirzén *Fenn.* p. 32. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 993. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 141. — Wirzén *Casan* No. 481. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 310. — Kaleniczenko *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1849*, p. 304.

D. floribus sessilibus infra folia elliptico-lanceolata. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 26, No. 14.

Thymelaea praecox. Gilib. *Exerc. phytol. I*, p. 7.

Mezereum officinarum. C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 112.

Laureola sive Mezereon germanicum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 67.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander msc.), Fennia (Kalm, Wirzén, Schrenk *in litt.*), Wologda (Lepech.)], media [a Newa fl. ad m. ural. inque (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Drümpelm., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Nowgorod (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Wiätka (Pall., C. A. Meyer), Kasan (Wirzén), in ins. Wolgae mediae (Claus)] et australi [Podolia (Besser), pr. Sarepta (S. G. Gmel.)], in provinciis caucasicis [Somchetia (C. Koch)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Lepechin) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), Slatoust (Nesteroffsky) et Turinsk (Lepech.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.) et baikalensi pr. Listwenischnaja (Turcz.). ♄.

2. *D. glomerata* (Lam. *Encycl. méth. III*, p. 438) **pedunculis lateralibus infra ipsum caulis apicem e foliorum superiorum axillis provenientibus 2—5floris flore brevioribus apice 1- v. paucibracteatis, floribus glabris, laciniis perigonii lanceolatis acuminatis, foliis sterilibus oblongis v. obovato-oblongis acutis v. submucronatis; pedunculos fulcrantibus longe minoribus.**

T. glomerata. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 299. 426; *III*, p. 283. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 246. 261. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 310. — Kalenicz. *l. c.* p. 307.

D. comosa. Adam in Weber et Mohr *Beitr. z. Ntrk. I*, p. 53.

D. Mezereum. Güldenst. *It. I*, p. 422?

Daphne. Güldenst. *It. I*, p. 427?

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis (Adams., C. A. Meyer) et alpinis versus m. Kasbek et Kaischaur, alt. 900—1300 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (M. a Bieb., Eichw. *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Adsharia! (Nordm. *pl. exs.*), Guria! [Szowits et Nordm. *pl. exs.*), Armenia (C. Koch); Cauc. orient. (Steven)]. ♄.

3. *D. pontica* (L. *Spec.* 511) **pedunculis lateralibus elongatis bifloris, floribus ebracteatis pedicellatis glabris, laciniis perigonii sublinearibus acutis, foliis sterilibus elliptico-oblongis obovatisve utrinque attenuatis acutis glaberrimis; pedunculos fulcrantibus longe minoribus.**

D. pontica. Pall. *Fl. ross. I*, p. 54. — Güldenst. *It. I*, p. 429. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 936. — Kalenicz. *l. c.* p. 303.

Thymelaea pontica Citrei foliis. Tournef. *It. III*, p. 19, c. icone.

Hab. in provinciis transcaucasicis occidentalibus [Imeretia! (Güldenst., Szowits *pl. exs.*), Mingrelia! et Guria! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♄.

†† Flores terminales.

4. *D. altaica* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 53, t. 35) floribus terminalibus aggregatis sessilibus v. brevissime pedicellatis, perigonii tubo parce v. densius piloso; limbo glabro: laciniis ovatis tubum dimidium longitudine superantibus obtusiusculis v. elliptico-orbiculatis mucronulo obtuso terminatis, bracteis nullis, foliis oblongis basi subcuneatis mucronatis glabris.

D. altaica. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 422. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 937, *Nachtr.* p. 269. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 71. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 243. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 800. — KALENICZ. *l. c.* p. 310.

D. indica. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 109.

Hab. in Sibiria altaica! (SCHANGIN, FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico in mont. ad fl. Kutschum! (FL. ALT.) et in m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL. SCHRENK *pl. exs.*). ♄.

5. *D. Sophia* (KALENICZENKO *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1849*, p. 311, t. 3) floribus terminalibus aggregatis subsessilibus, perigonii tubo piloso; limbo glabro: laciniis ovatis acutis tubo triplo brevioribus, bracteis ovato-lanceolatis acutis perigonii tubum dimidium subaequantibus, foliis oblongis basi subcuneatis obtusiusculis breviter mucronatis.

Hab. in Rossia media [Kursk (KALENICZ.)] et australi [Ucrania (KALENICZ.)]. ♄.

A D. altaica, cui proxima, bracteis differre videtur et laciniis limbi ratione tubi brevioribus.

6. *D. Cneorum* (L. *Spec.* 511) floribus terminalibus fasciculatis breviter pedicellatis bracteis cauleque superne pubescentibus, laciniis perigonii ellipticis, bracteis brevissimis truncatis, foliis lineari-cuneatis obtusis emarginatisve breviter mucronatis glabris.

D. Cneorum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 422. — BESSER *Enum.* p. 16, No. 463. — EICHW. *Skizze* p. 132. — KALENICZ. *l. c.* p. 306.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Pinsk (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)]. ♄.

7. *D. buxifolia* (VAHL. *Symbol. I*, p. 29) caule erecto ramosissimo, ramis ramulisque superne pubescentibus erectis subfastigiatis, florum fasciculis terminalibus paucifloris, bracteis linearibus tubum dimidium subaequantibus floribusque dense tomentosis, limbi laciniis ellipticis obtusis, foliis oblongo-subcuneatis obtusis supra glabris subtus dense pilosis subsericeis.

D. buxifolia. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 237.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ♄.

D. collinae multum affinis, caule vero erecto ramosissimo, foliis angustioribus versus apicem vix dilatatis subtus dense pilosis: pilis parallelis adpressis, floribus minoribus, bracteis linearibus dense tomentosis haud aegre dignoscenda.

8. *D. oleoides* (L. *Mant.* 66) floribus paucis terminalibus sericeo-pubescentibus, limbi laciniis lanceolato-linearibus acuminatis tubo parum brevioribus, bracteis lanceolato-linearibus dimidio tubo brevioribus

glabris caducis, foliis oblongis v. obovato-oblongis acutis utrinque glabris.

D. oleoides. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 299; *III*, p. 283. — Kalenicz. *l. c.* p. 308.
D. caucasica. M. a Bieb. *casp.* p. 78? (ex ipso).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia et tract. orient. circa Kurt-Bulak (M. a Bieb.)]. ♄.

Specimina caucasica nondum vidi et forsan a planta Linnaeana diversa nec a subsequente separanda, cui etiam a cl. M. a Bieb. nimis dicitur affinis.

9. *D. caucasica* (Pall. *Fl. ross. I*, p. 53) floribus terminalibus aggregatis pubescentibus, limbi laciniis ellipticis obtusis v. rarissime acutiusculis tubum dimidium subaequantibus, bracteis nullis (v. caducissimis?), foliis oblongis submucronatis utrinque glabris.

D. caucasica. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 937.
D. Cneorum. Güldenst. *It. I*, p. 191.
D. salicifolia. Lam. *Encycl. méth. III*, p. 438. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 299. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. 26. — Kalenicz. *l. c.* p. 309.
D. euphorbioides. Muss. Puschk. e Steud. *Nomencl. bot.* p. 483.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia! (M. a Bieb., Eichw., Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.), Kartalinia! (Szowits *pl. exs.*), Imeretia! et Mingrelia (Eichw.)]. ♄.

Thymelaearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.
Diarthron	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Passerina	—	—	1	1	1	2	1	4	1	1
Daphne	1	1	3	2	—	6	1	2	1	—
	1	1	4	3	1	8	2	6	3	1

Tabula comparativa Tymelaearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Diarthron	1	—	—	1	—
Passerina	5	1	1	4	—
Daphne	9	6	2	7	4
	15	7	3	12	4

Tabula comparativa specierum e Thymelaearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones	Species communes cum										Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	
Germaniae	1	1	3	2	1	2	1	2	1	—	7
Rossiae arcticae	—	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1
Rossiae septentrionali	—	—	1	1	—	1	1	1	1	—	1
Rossiae mediae	—	—	—	3	1	2	1	2	1	—	3
Rossiae australi	—	—	—	—	1	2	1	2	1	—	2
Tauriae	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	—	—	1	3	1	—	8
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	2
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Thymelaearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	♃.	♄.
Rossia arctica	—	—	1
Rossia septentrionalis	—	—	1
Rossia media	1	—	3
Rossia australis	1	—	2
Tauria	1	—	—
Provinciae caucasicae	1	1	6
Sibiria uralensis	1	—	1
Sibiria altaica	2	1	3
Sibiria baikalensis	1	1	1
Davuria	—	1	—

Ordo CVII. Elaeagneae. R. Br.

Flores regulares, diclines, hermaphroditi v. abortu polygami. — Flores masculi. Perigonium calycinum diphyllum: foliolis liberis v. tetraphyllum: foliolis basi cohaerentibus. Stamina 4—8, nempe duplo foliorum perigonii numero. — Flores hermaphroditi, staminum v. ovarii abortu saepe unisexuales et feminei. Perigonium tubulosum, liberum, extus lepidotum, intus saepe coloratum: limbus 2—4—5fidus: laciniis per aestivationem imbricatis. Stamina perigonii laciniis numero aequalia et alterna v. dupla, per vices alterna et opposita. Ovarium sessile, perigonii tubo obtectum, sed omnino liberum, uniloculare, uniovulatum. Ovulum ovarii lateris prope basin insertum, e funiculo brevi erectum, anatropum. Stylus terminalis, simplex, uno latere longitudinaliter stigmatosus. Fructus perigonii basi persistente, demum incrassata, carnosa v. indurata, subossea vestitus, neque tamen cum ea cohaerens, monospermus, indehiscens. Semen adscendens, fructus cavitati conforme. Testa membranacea tenuis v. cartilaginea dura. Albumen carnosum, tenue, in basi seminis incrassatum. Embryo orthotropus, axilis. Cotyledones crassae. Radicula basin fructus spectans.

825. Elaeagnus. L.

Endlicher *gen.* p. 384. — Meisn. *gen.* p. 329. — *Comment.* p. 242.

Flores hermaphroditi v. polygami. Perigonium basi tubulosum, limbo campanulato, regulari, 4—6fido. Stamina 4—6, limbi laciniis basi inserta, iisque alterna. Discus annularis v. conicus, tubi fauci impositus. Fructus perigonii tubo incrassato, carnoso, intus osseo, apice umbilicato tectus.

1. *E. hortensis* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 112) foliis lanceolato- v. ovato-oblongis utrinque v. subtus argenteo-lepidotis supra subviridibus glabriusculis v. squamis rarioribus adspersis, ramis inermibus v. spinosis, floribus axillaribus pedunculatis subternis (1—5).

α. inermis, foliis angustioribus, fructu insipido. M. a Bieb. *l. c.*
E. angustifolia. L. *Spec.* 176. — Georgi *It. II*, p. 771. — Falk *Beitr. II*, p. 119 (ex parte). — Pall. *Fl. ross. I*, p. 10, t. 4. — Güldenst. *It. I*, p. 154. 168. 189. 254. 422. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 742. — C. A. Meyer *Ind. cauc* p. 41. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Besser *in Flora 1832*, *II*, *Beibl.* p. 15. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 305.
E. hortensis inermis. Eichw. *casp. cauc.* p. 22. 26.
Elaeagnus. Pall. *It. III*, p. 537. 539. 676.

β. inermis, foliis angustioribus, fructu dactyliformi eduli. M. a Bieb. *l. c.* p. 23.

γ. inermis, foliis latioribus, fructu dactyliformi eduli. M. a Bieb. *l. c.* p. 113.
E. orientalis. L. Mant. p. 41. — Pall. *Fl. ross. I*, p. 11, t. 5 (ex parte). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 742.
E. hortensis γ. orientalis. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 310.
Elaeagnus. Pall. *It. III*, p. 539.
Kalafa. S. G. Gmel. *It. III*, p. 26, t. 4.

δ. spinosa, foliis angustioribus latioribusve, fructu insipido. M. a Bieb. *l. c.* p. 113.
E. spinosa. L. *Amoen. acad. IV*, p. 305. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 41. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 217.

E. hortensis δ. spinosa. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 153. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor.* No. 743.
E. orientalis. PALL. *Fl. ross. I*, p. 11 ex parte.
E. angustifolia. FALK *Beitr. II*, p. 119 (ex parte).

Hab. α. in Rosssia australi [Cherson (EICHW. — quasi sponte, BESSER), Saratow (GEORGI), desert casp. (PALL., FALK, CLAUS) et cumanensi (FALK)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST., M. a BIEB.), in Iberia! (GÜLDENST., STEVEN, WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Imeretia! (GÜLDENST., EICHW. et NORDM. *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), Guria! (NORDM. *pl. exs.*), territorio Elisabethpol! (SZOVITS *pl. exs.*), ad m. casp. (C. A. MEYER), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)];
β. et γ. in hortis coluntur;
δ. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), pr. Derbent (S. G. GMEL.) et alibi ad m. casp. (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), in litt. orientali m. nigri! (NORDM. *pl. exs.*), inque Sibiria uralensi ad fl. Jemba (PALL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ♄.

826. Hippophaë. L.

ENDLICHER *gen.* p. 384. — MEISN. *gen.* p. 329. — *Comment.* p. 242.

Flores dioici. — Masc. Perigonium diphyllum. Stamina 4. — Fem. Perigonium tubulosum, limbo erecto, bifido. Torus nullus. Fructus perigonio baccato tectus.

1. *H. rhamnoides* (L. *Spec.* 1452) foliis oblongo-linearibus subtus densissime supra parcius lepidotis.

H. rhamnoides. KALM *Fl. fenn.* No. 565. — PALL. *It. I*, p. 17. — LEPECH. *It. I*, p. 52. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 158. — FALK *Beitr. II*, p. 263. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 43, t. 18. — GÜLDENST. *It. I*, p. 229. 245. 283. 308. 421. 422. 425; *II*, p. 9. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 674. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1342: *Nachtr.* p. 310. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 417. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 293. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — WIRZÉN *Fenn.* p. 79. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 996. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* No. 28. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 744. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 310.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)] et media [Curonia (FERBER), Mosqua (PALL., STEPHAN), Nisbegorod (LEPECHIN)], provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 900 hexap. — C. A. MEYER) [Kabarda (GÜLDENST.), Awhasia! (NORDM. *pl. exs.*), Kachetia (GÜLDENST.), Somchetia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia! (C. KOCH, NORDM. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK.), provinc. Talüsch (HOHENACK. — alt. 660 hexap. — C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi pr. Tobolsk!, altaica! (FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAR. et KIR.) et baikalensi ad fl. Irkut, Selenga, Temnik etc. (TURCZ.). ♄.

Ordo CVIII. Aristolochieae. Juss.

Perigonii tubus teres v. angulatus, cum ovario connatus; limbus superus, coloratus, interdum amplissimus, nunc basi ventricosus v. incurvo-tubulosus, in ligulam obliquam productus v. ringenti-bilabiatus, deciduus; nunc regularis, trifidus v. rarius 5—6fidus, persistens, la-

ciniis per aestivationem valvatis et induplicatis. Stamina disco epygyno annuliformi v. cum styli basi confluente inserta, 6 v. 12, rarius 9, rarissime indefinita. Filamenta brevissima, subnulla, styli basi adnata. Antherae extrorsae, biloculares, interdum connectivo in acumen producto superatae. Ovarium inferum v. rarissime apice subexserto semisuperum, 6loculare v. rarius 3-aut 4-loculare, carpidiorum marginibus introflexis, dissepimenta constituentibus. Ovula plurima, loculorum angulo centrali, simplici v. duplici serie affixa. Stylus terminalis, brevissime columnaris. Stigmata 6, radiatim supra stamina expansa. Fructus capsularis v. interdum baccatus, subglobosus, trigonus v. interdum tetragono-siliquaeformis, 3—4—6locularis, loculicido-dehiscens v. interdum indehiscens. Semina in loculis plurima, rarissime per abortum pauca v. subsolitaria, horizontalia v. adscendentia. Albumen dense carnosum v. subcorneum. Embryo minimus, in basi axeos albuminis inclusus. Cotyledones brevissimae, ante germinationem vix manifestae. Radicula umbilico proxima, infera v. centripeta.

827. Asarum. L.

Endlicher *gen.* p. 344. — Meisn. *gen.* p. 334. — *Comment.* p. 246.

Perigonium urceolatum v. campanulatum: tubus cum ovario connatus, faux nuda; limbus trifidus, aestivatione valvatus, persistens. Stamina 12, disco epigyno inserta. Filamenta brevia, libera. Antherae connectivo subulato superatae. Ovula plurima, loculorum angulo centrali biseriatim affixa, adscendentia. Stylus brevis, columnaris. Stigma sexpartitum. Capsula coriacea, perigonii persistentis limbo superata, sexlocularis, irregulariter dehiscens.

1. *A. europaeum* (L. *Spec.* 633) foliis geminatis reniformibus obtusissimis pilosis, calycibus hirsutiusculis villosisve erectis.

A. europaeum. Gorter *Fl. ingr.* p. 75. — Georgi *It. II*, p. 594. 807. — Lepech. *It. I*, p. 47; *III*, p. 27. 76. — Falk *Beitr. II*, p. 183. — Fisch. *Livl.* p. 236. — Güldenst. *It. I*, p. 56. 110. 192. 429; *II*, p. 129. 133. 141. 155. 187. 192. 204. 219. 225. 230. 232. 235. 264. 296. 321. 327. 343. — Stephan *Fl. mosq.* No. 317. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 989. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 364. — Drümpelmann *Fl. livon. I*, t. 5. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 145. — Mart. *Fl. mosq.* p. 83. — Besser *Enum.* p. 17, No. 554. — Lucé *Fl. osil.* p. 148. — Höfft *Cat. Kursk* p. 33. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 156. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 50. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 169. — Wirzén *Casan.* No. 484. — Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 111.
A. reniforme. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 424.
A. foliis subcordatis, petiolatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 16, No. 8.
Asarum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 17. — Pall. *It. I*, p. 50.

β. intermedium. C. A. Meyer. *Ind. cauc.* p. 46.
A. ibericum. Steven *in litt.*

Hab. in Rossia media [a Newa fl. usque ad m. uralenses (Falk), Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Mosqua (Stephan, Mart.), Nishegorod (Pall., Lepech.), ad Wolgam mediam (Claus), pr. Sysran (Falk), Kasan (Georgi, Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Perm (Georgi)], et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania, Jekaterinoslaw et

ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH., LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), Tjumen (LEPECH.) et Slatoust (NESTEROFFSKY), in provinc. Iset (J. G. GMEL.): —

β. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek? (GÜLDENST.), in promontor. Cauc. occident., alt 500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia occident. (M. a BIEB.), Imeretia (GÜLDENST., STEVEN *in litt*), Guria (NORDMANN)]. ♃.

Planta caucasica, quam nondum vidi, secundum cl. C. A. MEYER omnino medium tenet inter A. europaeum et A. canadense. Cl. STEVEN illam pro nova specie agnovit et nomine A. iberici salutavit, tacet autem de notis distinctivis, quae in posterum eruendae sunt.

828. Aristolochia. L.

ENDLICHER *gen.* p. 344. — MEISN. *gen.* p. 334. — *Comment.* p. 246.

Perigonium tubulosum, tubo inferne cum ovario connato, supra ovarium ventricoso, recto v. curvato; limbo obliquo, ligulato, nunc bitrifido. Stamina 6, disco epigyno inserta. Filamenta brevissima, subnulla. Antherae dorso stylo adnatae. Ovula plurima, loculorum angulo centrali uniseriatim affixa, horizontalia. Stylus brevis. Stigma radiato-sexpartitum. Capsula coriacea, nuda, sexlocularis, septicido-sexvalvis.

1. *A. Clematitis* (L. *Spec.* 1363) radice repente, caulibus subsimplicibus erectis, foliis reniformi-ovatis profunde cordatis petiolatis glabris, floribus axillaribus fasciculatis erectis, perigonii limbo ligulato oblongo.

A. Clematitis. PALL. *It. I*, p. 31; *III*, p. 315. — LEPECH. *It. I*, p. 28. 47. 201. — GÜLDENSS. *It. I*, 113. 197. 421. 423; *II*, p. 20. 25. 56. 58. 78. 126. 144. 155. 166. 174. 177. 179. 182. 187. 192. 204. 208. 225. 235. 263. 274. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 619. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1275. — CLARK *It. I*, p. 218. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 375. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 271. — MART. *Fl. mosq.* p. 158. — BESSER *Enum.* p. 36, No. 1176. — HÖFET *Cat. Kursk.* p. 57. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 46. — EICHW. *Skizze* p. 131. — Ej. *casp. cauc.* p. 21. 22. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 305. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 311. — WIRZÉN *Casan* No. 483.
A. vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 16.
A. longa. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1274?
A. rotunda. GEORGI *l. c.* p. 1275?
Aristolochia. S. G. GMEL. *It. II*, p. 198.
Planta singularis radice bienni nodosa etc. GÜLDENST. *It. II*, p. 91.

Hab. in Rossia media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Mosqua (STEPH., MART.), Wladimir et Nishegorod (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam ubique (CLAUS), Simbirsk (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Rjäsan (PALL.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST., ANDRZ.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), Astrachan (S. G. GMEL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.) m. Beschtau (GÜLDENST. — alt. 220 hexap. — C. A. MEYER), pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia (EICHW.), ad litt. m. nigri! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ♃.

Var. floribus quidquam majoribus in Ucrania leg. cl. ANDRZ. (teste BESSER *l. c.*).

2. *A. pontica* (Lam. *Encycl. méth. I*, p. 253) foliis cordato-subrotundis petiolatis scabriusculis glabrisve, caule flexuoso, floribus axillaribus solitariis, perigonii tubo curvato; limbo cordato acutiusculo.

A. pontica. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 160. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 375.
A. hirta. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1275 (non L.)

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), Cartalinia! (Szovits *pl. exs.*), Guria! et alibi (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

Ordo CIX. Empetreae. Nutt.

Flores dioici v. polygami. Calyx liber, tri- v. rarissime diphyllus: foliolis aestivatione imbricatis. Petala hypogyna, calycis foliolis numero aequalia et alterna, iisdem similia v. distinctius corollina, brevissime unguiculata, marcescenti-persistentia. Stamina (in floribus femineis rudimentaria v. nulla) cum petalis receptaculo inserta, iisdem numero aequalia et alterna. Filamenta filiformia, exserta, libera, antheris delapsis persistentia. Antherae biloculares, subgloboso-didymae v. oblongae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium (in floribus masculis rudimentarium) disco insidens, subglobosum, e carpidiis 2, 3, 6 v. 9 compositum, carpidiorum marginibus introflexis, columellae centralis tenuissimae, demum oblitteratae costas attingentibus, 3—6—9loculare. Ovula in loculis solitaria, ex anguli centralis basi adscendentia, anatropa. Stylus brevis, angulatus v. subnullus. Stigma radiato-lobatum: lobis truncatis, laciniatis v. inciso-pinnatifidis. Drupa baccata, 2—3—6—9pyrena: pyrenis in axi cohaerentibus v. distinctis, osseis, monospermis. Semina triangularia, erecta. Albumen copiosum, dense carnosum. Embryo in axi albuminis orthotropus. Radicula umbilico proxima, infera.

829. Empetrum. L.

Endlicher *gen.* p. 1106. — Meisn. *gen.* p. 336. — *Comment.* p. 249.

Flores polygami. Calyx triphyllus, coriaceus, squamis 6 imbricatis cinctus. Corolla tripetala. Stamina 3. Stylus subnullus. Stigma subsessile, radiato—6—9fidum: lobis laciniatis. Drupa baccata, depressa, 6—9pyrena: pyrenis monospermis.

1. *E. nigrum* (L. *Spec.* 1450) procumbens, ramulis glabris foliis oblongis linearibusve glabris margine revolutis, stigmate 9radiato.

E. nigrum. Gorter *Fl. ingr.* p. 159. — Kalm *Fl. fennic.* No. 564. — Pall. *It. III*, p. 33. 286. — Georgi *It. I*, p. 236; *II*, p. 720. — Fisch. *Livl.* p. 303. — Steller in Pall. *n. nord. Beitr. II*, p. 300; *V*, p. 170. — Falk *Beitr. II*, p. 263. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 49. — Krascheninnikow *Kamtsch.* No. 101. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 218. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1340. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 415. 466. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 294. — Lucé *Fl. osil.* p. 334. — Chamisso et Schlechtend. *in Linnaea I*, p. 538. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 292. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 205. — Fellm. *Ind. Kola* No. 377. — Eichw. *Skizze* p. 143. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voy.* p. 116. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 140. — Bongard *de Veget. ins. Sitka* p. 152. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 153. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 382. — Erman *Verz.* No. 75. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 98. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 762. — Fleisch. et

LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 349. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 238. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 110. — TRAUTVETT. in MIDDENDORFF *It. I*, 2, p. 8. 146. 154.

E. procumbens. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 16, No. 7. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 393.

Empetrum. PALL. *It. III*, p. 27. — Ej. *n. nord. Beitr. IV*, p. 118.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia! (FELLMANN, SCHRENK *in litt.*), terrae Samojedarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia! (KALM, SCHRENK *pl. exs.*, A. NYLANDER), terr. Samojedarum regio sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [a Newa ad Kamam fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Wiätka (C. A. MEYER)] et australi [Podolia (EICHW.)], in provinciis caucasicis [in alpibus (M. a BIEB. — ubique alt. 1200—1500 hexap. — C. A. MEYER), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.) et fl. Boganida (MIDDEND. ex TRAUTVETT.), uralensi! (J. G. GMEL., GEORGI, FALK, LESSING, MARTINI *herb.*), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS) et orientali (J. G. GMEL.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW, CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insulis Kurilis (PALL.), Beringii (STELLER), St. Laurentii et Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Sitka (BONGARD) inque America arctica (STELLER) ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.), in promontorio Espenbergii!, ad sin. SCHISCHMAREFF inque insula Chamissonis (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♄.

Ordo CX. Euphorbiaceae. R. Br.

Flores unisexuales, monoici v. dioici, saepissime incompleti. Calyx liber, 4—5—6fidus v. partitus, aestivatione valvatus v. imbricatus, rarius di-polyphyllus, interdum nullus. Corolla saepissime nulla, nunc patula calycis laciniis numero aequalia et alterna, rarius plura, imo calyci v. sub disco calycis fundum vestiente inserta, aestivatione saepissime convolutiva, plerumque cum squamulis v. glandulis alterna. Flor. masc. Stamina nunc definita, calycis laciniis numero pauciora, aequalia v. dupla, nunc indefinita, centro floris v. sub ovarii rudimento inserta. Filamenta libera v. coalita. Antherae biloculares: loculis saepissime distinctis, interdum divaricatis, filamenti apici v. infra apicem glandulosum v. cuspidatum insertis, longitudinaliter dehiscentibus, rarissime poris apertis. Flor. fem. Ovarium sessile v. stipitatum, liberum, 2- v. saepius 3-loculare, rarius pluriloculare, carpidiorum marginibus in dissepimenta introflexis, cum axi centrali stylifera coalitis. Ovula in loculis solitaria aut gemina collateralia, angulo centrali infra apicem appensa, anatropa. Styli loculorum numero, distincti v. in unum simplicem aut divisum coaliti, interdum brevissimi v. nulli, stigmate simplici v. bifido terminati. Fructus saepissime epicarpio membranaceo v. fibroso capsularis, rarius epicarpio carnoso baccatus, intus 2—3—polycoccus: coccis saepissime a columna persistente secedentibus, unilocularibus, indehiscentibus v. bivalvibus, 1—2-spermis, rarissime loculicide dehiscens. Semina pendula, testa crustacea, saepissime caruncula umbilicali instructa v. arillata. Albumen

carnosum, plus minus copiosum. Embryo intra albumen orthotropus. Cotyledones plano-convexae v. planae. Radicula umbilico proxima, supera.

Tribus I. Euphorbieae. Bartl. *Ord. nat.* p. 372.

Ovarii loculi uniovulati. Flores monoici, apetali, intra involucrum commune masculi cum femineis.

830. Euphorbia. L.

R. Br. in Flinders *Voy. II*, p. 555. — Roeper *Enum. Euphorb. Göttingae 1824.* — Endlicher *gen.* p. 1108. — Meisn. *gen.* p. 337. — *Comment.* p. 250.

Flores monoici, intra involucrum commune masculi plures femineum unicum stipantes. Involucrum commune campanulato-turbinatum: limbo 4—5fido, extus 5—1glanduloso: laciniis membranaceis, integris v. ciliato-fissis; glandulis magnis, cum laciniis alternantibus, substipitatis, truncato-peltatis, crassis, forma variis. Flores masculi singuli bractea ciliato-lacera stipati, pedicellati. Calyx et corolla nulla. Stamen unicum. Filamentum cum pedicello articulatum. Anthera bilocularis, didyma: loculis globosis. Flos femineus longius pedicellatus. Calyx minimus, dentatus v. lobatus, saepissime obsoletus. Ovarium sessile, triloculare: loculis uniovulatis. Styli 3, bifidi, rarius in unum apice bifidum connati. Stigmata 6 v. rarius 3, biloba. Capsula tricocca: coccis elastice bivalvibus, deciduis, monospermis.
(Species intra limites Florae rossicae observatae omnes herbaceae.)

Sect. I. *Anisophyllum.* Röp. *ap. Duby bot. gall.* p. 412.

Folia stipulata.

1. *E. Pseudo-Chamaesyce* (Fisch. et Meyer *Ind. IX, sem. h. petropol.* p. 73) glabra v. pilosa, ramis prostratis subdichotomis, foliis oppositis breviter petiolatis ellipticis obtusis basi obliquis subintegerrimis v. saepius serrulatis, involucris propriis axillaribus solitariis, glandulis rotundatis, fructibus laevibus, coccis dorso carinatis, seminibus sectione transversali teretibus laevibus.

E. Chamaesyce. Pall. *It. II*, p. 523. 541. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 993 (quoad pl. sibiricam). — C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 195. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 170? — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1002. — Kar. et Kir. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 815.

E. (inermis) foliis oppositis, oblique cordatis, serratis, uniformibus, ramis alternis, floribus solitariis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 237, No. 15.

Hab. in Sibiria uralensi in desertis? (Lessing), altaica! (Pall., Fl. alt., Kar. et Kir.) pr. Krasnojarsk (J. G. Gmel.) et transbaikalensi (Turcz.) inque Davuria (Turcz.). ☉.

E. massiliensis Dec. (*Fl. franc. Suppl.* p. 357), ramis crassioribus, foliis nonnihil majoribus circumcirca serrato-denticulatis: denticulis mucronatis instructae, specimina graeca vidi fructibus carentia, ita ut de hujus plantae seminibus non dijudicare possum, quae vero, quantum scio, in provinciis rossicis nondum observata est.

2. *E. Chamaesyce* (L. *Spec.* 652) glabra v. pilis albidis plus minus incana, ramis prostratis subdichotomis, foliis oppositis breviter petiolatis ellipticis v. suborbiculatis basi obliquis obtusis v. subemarginatis integerrimis v. subserrulatis, involucris propriis axillaribus solitariis glandulis rotundatis, fructibus laevibus, coccis dorso carinatis, seminibus angulatis inter angulos transversim sulcato-rugosis.

E. Chamaesyce. L. *Spec.* 652. — Pall. *It. III*, p. 599. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 108. — Lepech. *It. I*, p. 270. — Falk *Beitr. II*, p. 184. — Güldenst. *It. I*, p. 192. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 993 (excl. pl. sibirica). — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 368; *III*, p. 322. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 203. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 258. — Claus *Ind. des. in* Göb. *It. II*, p. 306.

E. Chamaesyce L. var. canescens. Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 152.

E. canescens. L. *Spec.* p. 652. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 992. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 368. — Eichw. *casp. cauc.* p. 7.

Hab. in Rossia media [in tract. orient ad Wolgam infra Kasan (Falk), Simbirsk et Saratow (Claus)] et australi [pr. Zarizyn (Pall., Lepech.), Sarepta (Claus) et Astrachan! (Eichw. et Blum *pl. exs.*), des. caspio (Falk, Claus)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis! (Parrot *pl. exs.*) [ad fl. Terek (Güldenst.), in territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Derbent (S. G. Gmel., C. A. Meyer), Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*) et Erivan! (Szovits *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk! (Eichw.). ⊙.

3. *E. Peplis* (L. *Spec.* 652) glaberrima, ramis prostratis subdichotomis, foliis oppositis petiolatis ellipticis eximie semicordatis obtusis emarginatis integerrimis v. rarius postice crenulatis, floribus axillaribus solitariis, seminibus ovoideis sectione transversali teretibus fructibusque laevibus.

E. Peplis. Willd. *Spec. pl. II*, p. 899. — Pall. *It. III*, p. 510. — Ej. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 993. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 369. — Besser *Enum.* p. 57, No. 1506. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 203. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Ej. *casp. cauc.* p. 22.

Hab. in Rossia media [in tractu orientali: Simbirsk ad fl. Samara (Pall.)] et australi [Cherson circa Odessa (Andrz. ex Besser, Eichw.)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia et Mingrelia (Eichw.), provinc. Talüsch, alt. 300—700 hexap. (C. A. Meyer)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*). ⊙.

Speciminibus glabris E. Chamaesyces valde affinis, folia vero longe evidentius semicordata et uti fructus et semina multo majora.

4. *E. cheirolepis* (Fisch. et Meyer ap. Karelin *Enum. pl. Turcoman. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 171, nomen) pubescenti-villosa, caule erecto ramoso, foliis oppositis petiolatis oblongis ellipticisve infra medium integerrimis versus apicem serrulato-denticulatis: denticulis mucronatis, floribus axillaribus solitariis pedicellatis, involucri communis glandulis palmatim 4partitis, fructibus villosis, seminibus (submaturis) laevibus.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*). ⊙?

Sect. II. *Tithymalus.* Koch *Syn.* p. 627.

Folia exstipulata. Involucri proprii glandulae suborbiculatae v. ellipticae, non vero lunatae, neque bicornes.

1. *Caule dichotomo.*

† Seminibus ecarunculatis.

5. *E. Turczaninowii* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 748) glaberrima glauca, caule, caule erecto dichotomo, foliis omnibus conformibus sessilibus ovato-lanceolatis oblongisve inaequilateris acuminatis basi multinerviis, involucris propriis alaribus axillaribusve subsessilibus, capsulis glabris laevibus, seminibus obtuse 6-angulatis scrobiculatis apice truncato-umbilicatis, basi acutis ecarunculatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter fontem Sassyk-pastau et m. Arganaty! (KAR. et KIR.). ⊙.

Planta 2—4pollicaris. Radix perpendicularis, longa. — E diagnosi E. lanceolatae ROTTL. affinis, sed diversa videtur foliis latioribus, basi multinerviis (nec subtrinerviis) et capsulis glabris, laevibus (nec subverrucosis).

6. *E. consanguinea* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 88) glaberrima glaucescens, caule erecto supra basin ramis 2 oppositis minus elongatis instructo caeterum dichotomo, foliis omnibus conformibus sessilibus lineari-lanceolatis submucronulatis, involucris propriis alaribus sessilibus, coccis glabris dorso carinatis subtuberculatis, seminibus obtuse 6angulatis scrobiculatis apice truncato-umbilicatis, basi acutis ecarunculatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Arganaty! (SCHRENK). ⊙.

Antecedenti maxime affinis, nec nisi statura majore, ramis dichotomia saepius repetita longioribus, foliis angustioribus submucronulatis (nec acuminatis), involucris omnibus alaribus, coccis dorso subtuberculatis et in sicco glaucedine minore dignoscenda. — Ab E. Szovitsii differt caule dichotomo, nec umbella 3—5fida terminato; seminibus ecarunculatis aliisque notis.

†† Seminibus carunculatis.

7. *E. inderiensis* (LESSING herb. ex KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 749) glaberrima viridis, caule erecto dichotomo, foliis omnibus conformibus sublinearibus acutiusculis, involucris propriis alaribus sessilibus, coccis glabris laeviusculis obscure reticulatis dorso carinatis, seminibus obtuse sexangulatis tuberculatis apice truncatis basi caruncula stipitata auctis.

Hab. in Sibiria uralensi in mont. pr. lacum Indersk (LESSING ex KAREL. et KIRIL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico pr. fontem Sassyk-pastau! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Ab antecedentibus hujus sectionis speciebus seminibus carunculatis, ab E. Szovitsii et pygmaea caule dichotomo, nec apice umbellifero distiguenda.

8. *E. sororia* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 308) glaberrima, caule erecto (brevi) superne irregulariter di- v. trichotomo, foliis omnibus conformibus oppositis ses-

silibus lanceolatis acutiusculis integerrimis, involucris propriis solitariis sessilibus alaribus et axillaribus, glandulis rotundatis, coccis distinctis rotundatis laevibus, seminibus angulatis corrugatis caruncula stipitata auctis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisco in littore fl. Bidsche (SCHRENK). ☉.

9. *E. densa* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 308) glaberrima, caule a basi di- v. trichotomo ramosissimo, internodiis abbreviatis, foliis omnibus conformibus oppositis sessilibus suborbiculatis cuspidatis, involucris solitariis sessilibus alaribus, glandulis rotundatis, coccis distinctis rotundatis laeviusculis, seminibus angulatis corrugatis caruncula subsessili auctis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in campis salsis ad Dschambyl (SCHRENK). ☉.

2. *Caule umbella (sub) trifida terminato.*

† Annuae v. biennes.

10. *E. Szovitsii* (FISCH. et MEYER *Ind. I, sem. h. petropol.* p. 27) glaberrima, caule erecto, umbellae 3(—5—)fidae ramis dichotomoramosissimis, foliis omnibus conformibus sessilibus lineari-oblongis basin versus attenuatis obtusis integerrimis, involucris propriis sessilibus, glandulis truncatis, coccis dorso carinatis subtuberculatis, seminibus quadrangulis tuberculatis apice truncatis basi caruncula stipitata auctis.

E. Szovitsii. TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw. 1835.* — *Linnaea XI. Litt. Ber.* p. 126. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 152.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (FISCH. et MEYER), provinc. Talüsch alt. 686—750 hexap.! (HOHENACK.)]. ☉.

11. *E. micrantha* (STEPHAN in WILLD. *Spec. pl. II*, p. 905) caule tenui gracili, umbellae trifidae ramis dichotomis, foliis caulinis obovatooblongis serrulatis, involucris subellipticis, involucellis subtriangulariovatis v. suborbiculato-rhombeis denticulatis, capsula dorso verrucis elongatis subfiliformibus obtecta, semine ellipsoideo.

E. micrantha. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 376; *III*, p. 327. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 263. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 258. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 152.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontorio! (STEVEN), ad fl. Terek (M. a BIEB., C. A. MEYER) et torrentem Samur (C. A. MEYER), in Iberia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), Imeretia (C. KOCH *in litt.*), pr. Suchum-Kalé et alibi! (NORDM. *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh! et Schirwan (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

12. *E. stricta* (L. *Syst. nat. ed. 10, II*, p. 1049) caule stricto umbellae 3—3fidae ramis 2—3chotomis, ramulis dichotomis, foliis serrulatis; caulinis inferioribus oblongis basin versus attenuatis; superioribus oblongo-lanceolatis basi rotundatis; summis involucralibusque basi subcordata arcte sessilibus; involucellis subtriangulari-ovatis mu-

cronatis, capsula dorso verrucis breviter cylindraceis obtecta, semine ellipsoideo.

E. stricta. Koch *Syn.* p. 627.
E. dubia. Dierb. *Fl. heidelberg. II*, p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis! (Blum *pl. exs.*) [in territor. Elisabethpol! (Hohenack. *pl. exs.*)]. ⊙ v. ⚇.

Ab antecedente dignoscitur caule stricto, foliis superioribus et involucralibus basi dilatatis subcordatis, involucellorum forma, capsula verrucis multo brevioribus obtecta aliisque notis levioris momenti.

13. *E. Rapulum* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 750) glaberrima, radice tuberosa depresso-globosa, caule erecto umbella (2—)3fida terminato et ramis lateralibus aucto, ramis semel v. bis bifidis, foliis oblongis obtusis integerrimis sessilibus; ramorum minoribus caeterum consimilibus, capsulis glabris punctatis, coccis dorso rotundatis, seminibus ellipsoideis laevibus caruncula substipitata auctis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter rivulos Donsyk et Tschulak! (Karel. et Kiril.). ♃.

14. *E. humilis* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 185) subglabra glauca, radice lignosa crassa, caulibus numerosissimis erectis, umbellae (rarius 2—)3fidae ramis simplicissimis unifloris, foliis subcoriaceis; caulinis acutis; caulinum sterilium oblongis; fertilium oblongo-ellipticis; involucri lato ellipticis; invollucellorum suborbiculatis mucronatis, glandulis rotundatis, capsulis glabris laevibus, coccis dorso rotundatis, seminibus laevibus.

E. humilis. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 187.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Dschigilen! (Fl. alt.) et Alatau! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

15. *E. alpina* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 186) radice crassa lignescente, caulibus numerosis erectis v. adscendentibus, umbellae subtrifidae obliteratae ramis simplicissimis bifidisve, foliis ellipticis rigidiusculis; caulium sterilium subsessilibus utrinque rotundatis v. basi vix cordatis; fertilium arcte sessilibus basi cordatis apice subemarginatis; ramorum subcordato-orbiculatis, glandulis rotundatis, capsulis verrucis coriaceis obtectis, coccis dorso rotundatis, seminibus laevibus.

E. alpina. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 188. — Bunge *Enum. alt.* p. 81. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1003.
E. sibirica. Fisch. ex Turcz. *miss.*
E. drastica. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 236.
E. radice crassa. Pall. *It. III*, p. 230. 235. 435.
E. foliis oblique cordatis, integerrimis, ramis alternis, saepe umbellatis, fructibus verrucosis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 229, No. 3, t. 95, fig. 1.

α. glabra: humilior, foliis rigidioribus tenuissime cartilagineo-serrulatis, umbellae ramis plerumque simplicissimis unifloris.

β. pilosa: plerumque elatior, pilis brevibus patentissimis plus minus dense adspersa, foliis integerrimis brevissime ciliatis, umbellae ramis saepius bifidis.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysch (J. G. Gmel.), in alpinis m. Crucis pr. Riddersk! et in rupibus ad fl. Kan! (Fl. alt.), circa Krasnojarsk (Sievers, Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Pall., Turcz.). ♃.

Radix non tuberosa, qualem dicit GMELINUS, sed crassa subcylindracea, uti in Passerina racemosa et Stelleri, quibuscum a PALLASIO optime comparatur.

16. *E. pachyrhiza* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 812. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 751) glaberrima viridis, radice crassa multicauli, caulibus erectis, umbellae 3—5fidae ramis semel v. bis bifidis, foliis membranaceis tenuissime serrulatis; caulinis subsessilibus elliptico-oblongis acutiusculis v. obovato-oblongis apice rotundatis v. subretusis mucronulatis; involucri lato-ellipticis utrinque rotundatis; involucellorum suborbiculato-ellipticis apice rotundatis v. mucronatis, glandulis rotundatis, capsulis verrucosis, coccis dorso rotundatis, seminibus laevibus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Aktschavly!, Tarbagatai! et Alatau (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

Ab antecedenti, cujus formae glabrae affinis, foliorum forma et umbella regulari, nec obliterata, dignoscenda. — Ab E. macrorhiza differt statura foliisque minoribus, caule glaberrimo, ramis divisis, verrucis, quibus capsulae obtectae sunt, longe brevioribus.

17. *E. subamplexicaulis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 811) glaberrima, radice crassiuscula, multicauli, caulibus erectis, umbellae 3—6fidae ramis 2—3fidis, foliis membranaceis; caulinis ellipticis cordatis subamplexicaulibus obtusis serrulatis; ramorum obovatis submucronulatis, glandulis rotundatis, capsulis (immaturis) verrucis subfiliformibus elongatis dense obtectis, seminibus . . . .

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Tarbagatai ad torrentes Dschanybek et Terekty! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

3. *Caule umbella quinquefida terminato.*

† Annuae v. biennes.

18. *E. platyphyllos* (L. *Spec.* 660) umbella 5fidae ramis trichotomis, ramulis dichotomis, foliis a medio ad apicem serrulatis; caulinis infimis spathulatis apice rotundatis; intermediis obovato-oblongis acutis sessilibus; superioribus involucralibusque oblongis v. oblongo-lanceolatis cordatis, involucellis subtriangulari-ovatis mucronatis, capsula verrucis pauce convexis vix hemisphaericis adspersa, semine subrotundo depresso laevi.

E. platyphyllos. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 995. — M. a BIEB. *Fl t. c. I*, p. 377; *III*, p. 327. — BESSER *Enum.* p. 18. No. 566. — EICHW. *Skizze* p. 131.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Lenkoran! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ⊙.

19. *E. Helioscopia* (L. *Spec.* 658) umbellae 5fidae ramis trichotomis, ramulis dichotomis, foliis obovato-spathulatis antice serratis, capsula laevi, semine favoso-reticulato.

E. Helioscopia. GORTER *Fl. ingr.* p. 76. — KALM *Fl. fennic.* No. 278. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. — FALK *Beitr. II*, p. 185. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 420. 421. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 321. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4 p. 991. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 378. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — MART. *Fl. mosq.* p. 84. — BESSER *Enum.*

p. 18, No. 560. — Lucé *Fl. osil.* p. 151. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 203. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Ej. *casp. cauc.* p. 6. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 258. — Claus *Ind. des.* in Göbel *It. II*, p. 306. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 87. — Wirzén *Fenn.* p. 39. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 153. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 312. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 277.

Esula Solisequa. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 57.

Tithymalus serratus. Gilib. *Fl. lithuan. V*, p. 207. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 334.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib, Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), ad Wolgam (Claus)] et australi [Podolia (Besser)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), Iberia! (Szovits *pl. exs.*), Kachetia (Güldenst.), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), provinc. Schirwan et Talüsch (Hohenack.), pr. Derbent (S. G. Gmel.), Baku! (C. A. Meyer, Eichw.) et Lenkoran! (C. A. Meyer, Hohenack., Hansen *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et altaica (Falk). ⊙.

†† Perennes.

a. Capsula laevis v. verruculis punctisve elevatis minutis adspersa, nec proprie verrucosa.

α. Foliis sparsis.

20. *E. rupestris* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 190) glabra, umbellae 5fidae ramis simplicibus, foliis integerrimis; caulinis obovato-spathulatis retusis obtusisve v. acutiusculis; involucellis subrhombis, capsula laevi glabra, semine . . . .

E. rupestris. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 190.

Hab. in Sibiriae altaicae tract. orient. ad fl. Tschegan! (Fl. alt.). ♃.

21. *E. firma*: glabra umbellae 5fidae ramis dichotomis, foliis caulinis involucralibusque sessilibus subcoriaceis angusto-oblongis utrinque attenuatis acutis integerrimis, involucellis primariis ovatis v. ovato-oblongis acuminatis; reliquis omnibus late ovato-ellipticis v. suborbiculatis acuminato-cuspidatis, capsulae glabrae laevis coccis subdistinctis dorso rotundatis, semine laevi puberulo.

Hab. in Sibiria uralensi ad litt. orientale m. caspii pr. Djukkaragan! (Eichw. *pl. exs.*). ♃?

Specimina manca Euphorbiae possideo a cl. Karelin in eodem fere loco lecta et alia, quae am. Schrenk in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu legit, quaeque pro varietate gracili hujus speciei haberem. Ad hanc varietatem quoque pertinere videtur, quam cl. Lessing ad inferiorem fl. Ural legit et sub nomine E. orientalis cum herbario regio berolinensi communicavit.

22. *E. blepharophylla* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 188) glauca, umbellae 5fidae ramis subtrifidis, ramulis dichotomis, foliis sessilibus subcoriaceis ovatis acutiusculis obtusisve integerrimis villoso-ciliatis caeterum glabris; caulinis inferioribus basi rotundatis;

superioribus et involucellis primariis basi cordatis; secundariis caeterisque ovatis v. ellipticis basi rotundatis, capsula glabra laevi, coccis dorso rotundatis, semine laevissimo.

E. blepharophylla. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 387.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Arka-ul et Dolenkara! (FL. ALT.). ♃.

23. *E. procera* (M. a BIEB. *Fl. l. c. I*, p. 378; *III*, p. 329) umbellae 5—6 (rarius multi-)fidae ramis 2—3fidis, ramulis bifidis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis tenuissime serrulatis postice integerrimis utrinque villosis v. rarius glabrescentibus, involucellis ellipticis obtusis postice rotundatis v. subattenuatis, pedicello ovarii sub anthesi cernuo, capsula laevi et tuberculis minutis adspersa longe pilosa v. glabra in medio crassissima triloba: valvulis valde convexis; suturis nudis, semine laevi.

E. procera. HÖFFT *Cat. Kursk* p. 33. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II.* p. 306.

α. leiocarpa: capsulis laevibus glabris (KOCH *Syn.* p. 629).

E. procera. BESSER *Enum.* p. 18, No. 562.

E. villosa. WALDST. et KIT. *Pl. rar. hung. I.* p. 96, t. 93. — EICHW. *Skizze* p. 131.

E. foliis lanceolatis, acutis, serratis, fructibus glabris. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 227, No. 2, t. 94.

Tithymalus salicis folio angusto, villoso et incano, non serrato. AMMAN. *ruth.* p. 6, No. 7.

β. trichocarpa (KOCH *l. c.* p. 630) capsulis laevibus, plus minusve, quandoque dense pilosis: pilis elongatis.

E. procera. EICHW. *casp. cauc.* p. 22.

E. mollis. GMEL. *Fl. bad. II*, p. 331? — BESSER *Enum.* p. 18, No. 563. — EICHW. *Skizze* p. 131.

γ. lasiocarpa (KOCH *l. c.* δ) capsulis sparsim minute tuberculatis et pilis longis obsitis.

E. pilosa. PALL. *It. I*, p. 171. 184; *III*, p. 314. — LEPECH. *It, I*, p. 198. — FALK *Beitr. II*, p. 185. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 994 (excl. pl. sib). — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 328. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 306. — WIRZÉN *Casan* No. 486.

E. verrucosa. PALL. *Ind. Taur.*

Hab. in Rossia media [Kursk (HÖFFT), ad Wolgam mediam (M. a. BIEB., CLAUS)] et australi [Podolia et Ucrania (M. a BIEB.), ad Wolgam inferiorem (M. a BIEB., CLAUS)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB., C. A. MEYER)];

α. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)! Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Orenburg (HEINZELMANN ex AMMAN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain HENNING)], in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs*)] et Sibiria uralensi in provinc. Iset (J. G. GMEL.);

β. in Rossia media [Volhynia! (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)] inque provinciis caucasicis (Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia! (EICHW.)];

γ. in Rossiae mediae tract. orient. [Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam infra Kasan (FALK), Simbirsk (PALL., LEPECH.)] et australi [pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad m. nigrum pr. castellum St. Nicolai! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi in provinc. Iset (FALK). ♃.

24. *E. trigonocarpa* (FISCH. *Ind. VII, sem. h. petropol. ex Linnaea XVII, Litt. Ber.* p. 112) umbellae 5—7fidae ramis 3—5fidis, foliis

caulinis sessilibus oblongo-lanceolatis basi integerrimis superne serrulatis utrinque villosiusculis, involucellis late ellipticis, pedicello ovarii etiam sub anthesi erecto, capsula laevi glabra trigono-sphaeroideo basi crassissima: valvulis planiusculis; ad suturas nuda, semine laevi.

Hab. in Imperio rossico, sed loco ignota (Fisch.). ♃.

Vidi specimen olim in horto dorpatensi e seminibus a cl. auctore communicatis enatum, fructibus destitutum. — Species E. procerae maxime affinis; foliis autem evidentius serrulatis, directione pedicelli ovarii et (e cl. auctore) capsulae forma dignoscenda.

β. Foliis oppositis v. verticillatis.

25. *E. Pallasii* (Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1004) glaberrima, umbellae 5fidae ramis trifidis, ramulis bifidis, foliis sessilibus verticillatis (quinis) ovato-ellipticis basi rotundatis integerrimis, involucellis ovato-subrhombeis, glandulis oblongis integris, capsula subglobosa laeviuscula v. subrugulosa pilosa, semine laevi.

E. verticillata. Fisch. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 81 (non aliorum).
E. Lathyris. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 993 (quoad pl. sibirico-davuricam).
E. Fischeriana. Steudel *Nomencl. bot.* p. 611.
E. macrorhiza. Pall. in Jacq. *herb.*
Euphorbia. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 230, No. 4 (excl. synon. omnibus).

Hab. in Davuria! (Turcz.) pr. Nertschinsk! (Frisch *pl. exs.*), ad fl. Argun (J. G. Gmel.). ♃.

b. Capsula verrucis obsita hemisphaericis, breviter cylindricis v. in filum elongatis.

26. *E. altaica* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 190) glabra, radice crassiuscula descendente fusca superne divisa multicipite, umbellae 5fidae radiis semel bifidis, foliis membranaceis subintegerrimis muticis; caulinis mediis ellipticis; superioribus obovatis, involucellis cordato-subtriangularibus, coccis subdistinctis glabris dorso rotundatis verrucosis, semine laevi.

E. altaica. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 191. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 752.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! (Fl. alt.), in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau! (Karel. et Kiril.). ♃.

Glabritie, radicis indole et foliis caulinis mediis ellipticis, nec basin versus attenuatis ab E. dulci et angulata, quibus maxime affinis est, differe videtur.

27. *E. buchtormensis* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 189) subglabra, radice crassiuscula descendente fusca superne divisa multicipite, umbellae 5fidae ramis dichotomis, foliis membranaceis obtusis integerrimis v. tenuissime serrulatis denticulatisve; caulinis obovato-oblongis oblongisve cordatis brevissime petiolatis, involucellis ellipticis basi rotundatis v. subcordatis, capsula (immatura) glabra verrucis adspersa, semine . . . .

E. buchtormensis. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 189.

Hab. in Sibiria altaica pr. Buchtarminsk! (FL. ALT.) et baikalensi pr. Irkutzk! (KRUHSE *pl. exs.*). ♃.

28. ***E. dulcis*** (L. *Spec.* 656) rhizomate horizontali, caule tereti (exsiccato) subtiliter striato, umbellae 5fidae ramis semel bifidis, foliis caulinis lanceolato-oblongis obtusis basin versus attenuatis integerrimis v. antice serrulatis brevissime petiolatis; involucralibus lanceolatis, involucellis basi truncatis triangulari-ovatis serrulatis, capsula verrucosa: verrucis sparsis inaequalibus obtusis.

E. dulcis. KOCH *Syn.* p. 628. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 993. — BESSER *Enum.* p. 57, No. 1507. — EICHW. *Skizze* p. 131.
E. hiberna. LEPECH. *It. I*, p. 221 (non L.). — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 923 (quoad patriam „Sibiria"). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 996.
E. verrucosa. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 994 (non aliorum)?

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (EICHW.), ad Wolgam circa Simbirsk et Saratow? (LEPECH.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER)]. ♃.

29. ***E. angulata*** (JACQ. *Collect. II*, p. 309) rhizomate horizontali, caule argute angulato-striato, umbellae 5fidae ramis erectis semel bifidis, foliis caulinis oblongo-ovalibus oblongisve subsessilibus antice serrulatis; involucralibus ovatis sessilibus, involucellis basi truncatis subtriangulari-ovatis aeque latis ac longis serrulatis, capsula verrucosa: verrucis sparsis obtusis subhemisphaericis, semine laevi?

E. angulata. KOCH *Syn.* p. 628. — BESSER *Enum.* p. 17, No. 558. — EICHW. *Skizze* p. 131.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Pinsk (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)]. ♃.

30. ***E. macrorhiza*** (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 191) glaucescens, radice crassa descendente multicipite, caule tenuissime pubescente, umbellae sub5fidae obliteratae ramis simplicissimis, foliis membranaceis glabris integerrimis v. tenuissime serrulatis; caulinis oblongis acutis v. obtusis, involucellis suborbiculato-ellipticis submucronulatis, capsula subglobosa glabra verrucis elongatis cylindraceis obtecta, semine laevi.

E. macrorhiza. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 192.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♃.

31. ***E. orientalis*** (L. *Amoen. acad. III*, p. 123) glaberrima glaucescens, umbellae 5fidae ramis 3—4fidis, ramulis bifidis, foliis integerrimis acuminato-cuspidatis; caulinis oblongis; supremis involucralibusque brevioribus et latioribus subrhombeis, involucellis suborbiculato-ellipticis mucronatis, coccis subdistinctis dorso subcanaliculatis et verrucis subelongatis adspersis, semine laevi.

E. orientalis. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 917.

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara prov. Nakitschewan! (Szovits *pl. exs.*)]. ♃.

32. ***E. aspera*** (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 377; *III*, p. 328) molliter pilosa, radice descendente multicipite (tuberosa ex M. a BIEB.), umbellae 5—(6—8-)fidae ramis elongatis semel v. bis bifidis, foliis oblongo-ellipticis acutis v. apice rotundatis integerrimis; inferioribus petiolatis; involucralibus latioribus acuminatis, involucellis cordato-

reniformibus v. late ovato-rhombeis mucronatis, capsula verrucoso-muricata glabra v. pilosa, semine laevi.

E. aspera. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22.
E. muricata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 378 (ex ipso). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. 29. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 153.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING)] et provinciis caucasicis [pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*) et Georgiewsk! et alibi per totum promontorium septentrionale (M. a BIEB.), in m. Beschtau! (HOHENACK. *pl. exs.* — alt. 250 hexap. — C. A MEYER), in Awhasia! (NORDMANM *pl. exs.*), Iberia (STEVEN ex M. a BIEB., EICHW.), Somchetia! (EICHW.), Imeretia! (SZOWITS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER)]. ♃.

Variat foliis inaequaliter grosse dentato-serratis. Tale specimen possideo, a cl. EICHWALD in Mingrelia lectum.

33. *E. condylocarpa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 377; *III*, p. 328) radice tuberosa subglobosa, umbellae sub5fidae ramis bifidis, foliis argute serratis; caulinis cordato-lanceolatis subamplexicaulibus obtusiusculis; involucralibus latioribus acutiusculis, involucellis subcordato-reniformibus tenuissime denticulatis, capsula verrucis subhemisphaericis obtecta glabra, semine laevi.

E. condylocarpa. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 258.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana! et Konstantinogorsk (M. a BIEB.), Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*), in Caucaso occidentali, alt. 500—1000 hexap. (C. A. MEYER), Kachetia!, territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.)]. ♃.

Umbellae saepe obliterata, ramis floriferis pluribus ex axillis foliorum superiorum.

34. *E. epithymoides* (L. *Spec.* 656) radice multicipite, umbellae 5fidae ramis 3fidis, ramulis bifidis, foliis oblongis ellipticisve retusis sessilibus, invollucellis ellipticis obtusis v. emarginatis basi attenuatis v. rotundatis breviter petiolatis foliisque integerrimis, involucri proprii laciniis tubum aequantibus, capsula verrucosa: verrucis elongatis filiformibus, semine laevi.

E. epithymoides. EICHW. *Skizze* p. 131. — BESSER *in Flora 1832*, *II. Beibl.* p. 14.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW. — contradicente BESSER)] et australi [Podolia (EICHW.)]. ♃.

4. *Caule umbella multifida terminato.*

a. Capsula verrucosa. — Perennes.

35. *E. amplexicaulis*: glaberrima, umbellae multifidae ramis bifidis, foliis caulinis involucralibusque e basi cordata oblongo-lanceolatis obtusiusculis integerrimis, involucellis ovato-rhombeis v. suborbiculatis acutiusculis, capsulae glabrae coccis distinctis dorso rotundatis verrucosis: verrucis hemisphaericis v. subconicis, semine laevi.

Hab. in provincis caucasicis [provinc. Karabagh! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ♃?

Foliorum forme ad E. condylocarpam accedit, quae vero praeter alias notas foliis argute serratis, umbella 5fida et involucellis recedit. — Inferior caulis pars in specimine meo deest.

36. *E. palustris* (L. *Spec.* 662) glabra, umbellae multifidae ramis trifidis, ramulis bifidis, foliis caulinis sessilibus oblongis v. oblongo-lanceolatis integerrimis serratulatisve acutis; involucellis ellipticis obtusis, coccis subdistinctis dorso rotundatis glabris verrucosis: verrucis oblongis breviter cylindricis, semine laevi.

E. palustris. Gorter *Fl. ingr.* p. 76. — Pall. *It. I*, p. 35; *III*. p. 556. 655. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 9. — Lepech. *It. I*, p. 46; *III*, p. 125. 181. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 119. — Falk *Beitr. II*, p. 185. — Güldenst. *It. I*, p. 63. 110. 140; *II*, p. 78. 197. 207. 225. 258. 273. — Stephan *Fl. mosq.* No. 323. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 995. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 145. — Mart. *Fl. mosq.* p. 84. — Besser *Enum.* p. 18, No. 571. — Lucé *Fl. osil.* p. 410. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 193. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Besser *in Flora 1832*, *II. Beibl.* p. 14. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 87. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 313. — Wirzén *Casan* No. 487. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 813. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 753. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 108?

Esula palustris. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 40.

Tithymalus fruticosus. Gilib. *Fl. lithuan. V*, p. 206. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 333.

Tithymalus salicis folio, tenuissime serrato, glabro. Amman. *ruth.* p. 7, No. 8.

Hab. in Rossia media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fisch.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Andrz. ex Besser), Orel (Böber), Mosqua (Stephan, Mart.), Wladimir (Pall.), Nishegorod (Lepech.), Wologda (Lepech.), Wiätka? (C. A. Meyer), Perm (Lepech.), Orenburg (Heinzelmann ex Amman), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Eichw.), Ucrania [Güldenst.), ad ostia Borysthenis (Besser), Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem, praesertim in Wolgae insulis (Claus), pr. Zaritzyn (Pall.), in deserto cumanensi (S. G. Gmel.)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et altaica (Falk) in deserto soongoro-kirghisico circa montes Tschingistau! (Fl. alt.) et Alatau ad fl. Lepsa (Kar. et Kir.), pr. Ajagus! (Schrenk *pl. exs.*). ♃.

Variat foliis latioribus obtusiusculis acutisve vix mucronulatis obsoletius serrulatis et angustioribus acuminatis mucrone elongato terminatis argute serrulatis.

37. *E. lutescens* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 194) pilosa, umbellae multifidae obliteratae ramis 2—3fidis, ramulis bifidis, foliis tenuissime argute serrulatis obtusis acutisve muticis; caulinis oblongis v. obovato-oblongis, involucellis ellipticis v obovato, ellipticis, capsula subglobosa glabra verrucis conicis elongatis obtecta, semine laevi.

E. lutescens. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 12. — Karel. et Kiril. *Enum. Fl. alt.* No. 814.

E. pilosa. Georgi *It. I*, p. 216? — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 42.

E. foliis alternis, ex ovali lanceolatis, umbellis diphyllis subtrifloris, capsulis erectis, muricatis, caule simplici. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 226, No. 1, t. 93.

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. Gmel., Schangin, Fl. alt., Kar. et Kir.) et baikalensi? (Georgi). ♃.

b. Capsula laevis v. scabriuscula, nec verrucosa. — Perennes.

38. *E. Gerardiana* (Jacq. *Fl. austr. V*, p. 17, t. 36) radice descendente multicipite, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis glaucescentibus oblongo-linearibus acuminato-mucronatis integerrimis glaberrimis, involucellis triangulari-ovatis transverse latioribus aristato-mucronatis basi truncatis cordatisve, capsula laevi v. subtilissime punctulato-scabra, semine laevi.

E. Gerardiana. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 379. — Besser *Enum.* p. 18, No. 569. — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 87. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 204. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Ej. *casp. cauc.* p. 3. 26. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 259. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 154.

E. Paralias (non L.). S. G. Gmel. *It. II*, p. 257. — Falk *Beitr. II*, p. 184. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 994.

E. foliis glaucis, linearibus, spinula terminatis, radiis umbellae plurimis reflexis, petalis obtusis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 234, No. 7.

β. involucellis oblongo-lanceolatis (Hohenack. *Enum. Talüsch. l. c.*).

E. Hohenackeri. Steudel *Nomencl. bot.* p. 612.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson! (Ledeb.), ad Tanain (Henning), pr. Astrachan! (S. G. Gmel., Blum *pl. exs.*), in deserto caspio (Claus)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Kachetia et Somchetia (Eichw.), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), provinc. Talüsch alt. 700—800 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)] inque Sibiria uralensi: provinc. Iset. (J. G. Gmel., Falk), ad litt. orient. m. caspii! (Eichw.)]; — β. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (Hohenack.)]. ♃.

Var. β. ex unico specimine, quod coram habeo, non nisi involucellorum forma a genuina specie differre mihi visa est.

Sect. III. *Esula.* Röp. *ap. Dub. bot. gall.* p. 114.

Glandulae lunatae v. bicornes.

I. Caule umbella trifida terminato.

† Annuae.

39. *E. pygmaea* (Fisch. et Meyer *ap.* Karelin *Enum. pl. Turcoman. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 171. — (nomen)) glabra, umbellae trifidae ramis simplicibus, foliis linearibus v. oblongo-linearibus acutiusculis integerrimis trinerviis; caulinis inferioribus apicem versus parum dilatatis, glandulis bicornibus, capsula . . . ., semine . . . .

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh in rupestribus pr. Schuscha! (Hohenack. *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi: in Turcomania boreali (Karel.). ⊙.

A subsequente, cui affinis, involucellis basi attenuatis potius quam dilatatis diversa. Mihi ex unico specimine, quod florere incipit, nota.

40. *E. exigua* (L. *Spec.* 654) glabra, umbellae trifidae ramis dichotomis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus basi subcuneatis acutis v. obtusis cum mucronulo v. retusis, involucellis e basi sub-

cordata lineari-lanceolatis acutis, glandulis bicornibus, capsula laevi, semine tuberculato-rugoso.

E. exigua. FALK *Beitr. II*, p. 184. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 993. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 371. — EICHW. *Skizze* p. 131. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 152.

β. truncata (KOCH *Syn.* p. 634) foliis truncatis v. subretusis cum apiculo prominente.

E. retusa. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 371.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Grodno et Pinsk (EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [provinc. Karabagh pr. Schuscha (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi in prov. Iset (FALK); — *β.* in Tauria (M. a BIEB.). ⊙.

41. *E. falcata* (L. *Spec.* 654) glabra, umbellae trifidae ramis dichotomis, foliis anguste oblongis basi attenuatis acutis v. acuminatis; infimis spathulatis obtusis emarginatisve cum mucronulo, involucellis ovatis ellipticisve mucronatis, glandulis breviter bicornibus, capsula laevi, semine 4angulo: faciebus lineis 4 transversalibus exsculptis notatis.

E. falcata. GEORGI *Beschreib. d. Russ. Reichs. III*, 4. p. 993. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 370. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 258.

β. acuminata: umbella 3—5fida, involucellis imbricatis foliisque acuminatis.

E. acuminata. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 426. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 370; *III*, p. 322. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204.

E. arenaria. WILLD. *herb.* No. 9314.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! (EICHW., HOHENACK. *pl. exs.*), Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. exs.*)]; — *β.* in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Talüsch alt. 300—500 hexap. (C. A MEYER)]. ⊙.

42. *E. aleppica* (L. *Spec.* p. 654) glabra glaucescens, umbellae 3—5fidae ramis dichotomis, foliis lineari-setaceis confertis; involucralibus lineari-oblongis, involucellis ovatis ellipticisve acuminato-aristatis, glandulis bicornibus, capsula laevi, semine subgloboso granulato-scabro.

β. condensata: umbellae (plerumque) trifidae ramis abbreviatis, involucellis numerosis plus minus dense confertis subimbricatis.

E. condensata. FISCH. *ap.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 322. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ⊙.

Var. *β.* frequentius in Iberia occurrere videtur, forma genuina tamen minime desideratur.

43. *E. Peplus* (L. *Spec.* 653) glabra, umbellae 3fidae ramis dichotomis, foliis obovatis obtusissimis basin in petiolum attenuatis integerrimis; infimis suborbiculatis, involucellis ovatis ellipticisve, glandulis bicornibus, capsulae glabrae coccis dorso bicarinato-subalatis, semine foveolato.

E. Peplus. GORTER *Fl. ingr.* p. 76. — PALL. *It. I*, p. 12. — GEORGI *It. I*, p. 216. — FISCH. *Livl.* p. 238. — FALK *Beitr. II*, p. 184. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 320. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 993. — JUNDZ.

Fl. lithuan. p. 144. — MART. *Fl. mosq.* p. 83. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 88. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 313.

E. foliis ad caulem ovatis, sub floribus binis, cordatis, obtusissimis, umbellae radiis paucis vagisque. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 236, No. 8.

Tithymalus rotundifolius. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 208. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 334.

Esula folio rotundato. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 41.

Hab. in Rossia media [Petropoli (J. G. GMEL., GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Twer (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.)], Sibiria uralensi: in provinc. Iset (FALK) et baikalensi (GEORGI) pr. Selenginsk (J. G. GMEL.). ⊙.

44. ***E. punctata?*** **(DELILE ex HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 152) caule abbreviato a basi ramoso umbella trifida terminato, ramis omnibus elongatis dichotomis, foliis omnibus subconformibus ellipticis v. ovato-ellipticis obtusis v. rarius mucronatis; inferioribus paulo angustioribus, involucellis mediis latioribus, glandulis bicornibus, capsulae glabrae coccis dorso convexis apteris, semine irregulariter tuberculoso-rugoso.**

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Talüsch, alt. 750—916 hexap.! (HOHENACK.)]. ⊙.

†† Perennes.

45. ***E. tenuifolia*** **(LAMARCK *Encycl. méth. II*, p. 428) caule simplici v. a basi ramoso, umbella sub3—(4—5—)fidae ramis simplicibus bifidis v. dichotomis, foliis caulinis linearibus v. lineari-oblongis acutis; involucralibus conformibus v. lanceolato-linearibus, involucellis subrhombeis v. basi subtruncatis latioribus quam longis mucronatis, glandulis lunatis v. bicornibus, capsulae glabrae punctulato-scabrae coccis subdistinctis dorso rotundatis subcanaliculatis semine laevi.**

E. tenuifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 372; *III*, p. 323. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 306.

E. bupleuroides. WILLD. *herb.* No. 9319.

E. longifolia. GÜLDENST. *It. I*, p. 192. — WILLD. *herb.* No. 9320.

E. praecox. FISCH. in WILLD. *herb.* No. 9321. — HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72.

α. caule saepius a basi ramoso, umbellae tri-(rarius 2-)fidae ramis elongatis dichotomis, foliis caulinis linearibus v. oblongo-linearibus; involucralibus conformibus subaequalibus, involucellis subrhombeis.

β. caulibus strictis simplicibus, umbellae terminalis 3—4fidae ramis simplicibus bifidisve; lateralibus paucis e summorum foliorum axillis, foliis caulinis linearibus remotis; involucralibus conformibus v. basi parum dilatatis inaequalibus uno v. duobus longioribus, involucellis vix rhombeis basi subtruncatis.

γ. caule simplici striato, umbellae terminalis 5fidae ramis simplicibus bifidisve; lateralibus paucis e summorum foliorum axillis, foliis caulinis angustissime linearibus minus remotis; involucralibus conformibus subaequalibus umbellae ramos superantibus, involucellis subrhombeis.

δ. caulibus strictis simplicibus satis dense foliatis, umbellae terminalis 5-(rarius 4-)fidae ramis simplicibus; lateralibus paucis e summorum foliorum axillis, foliis caulinis linearibus; inferioribus latioribus brevioribusque; involucralibus lanceolato-linearibus subinaequalibus umbellae ramos aequantibus v. brevioribus, involucellis rhombeis, glandulis lunatis.

Hab. *α.* in Rossia australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (FISCH. in WILLD. *herb.*) et Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*)];

β. in Rossia australi [Cherson (M. a Bieb.), ad Tanain (Henning) et Wolgam pr. Sarepta! (Claus)] inque Tauria? (M. a Bieb.);

γ. in Tauria! (M. a Bieb., Böber in Willd. *herb.*);

δ. in provinciis caucasicis [Guria! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

Plures forsan species sub hac latent; var. δ. prae caeteris differre videtur, quam vero ob fructus defectum pro nova proponere non ausus sum.

46. *E. undulata* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 371; *III*, p. 323 — non Bernh. ex Hornem. *h. hafn.* p. 507) radice repente, caulibus e quovis capite pluribus simplicibus, umbellae terminalis 3-(rarius 4-) fidae ramis subbifidis; lateralibus paucis e summorum foliorum axillis, foliis undulatis ellipticis obtusis; superioribus subretusis, involucellis late ovatis v. ovato-orbiculatis basi rotundatis tenuissime crenulatis v. suberosis, glandulis lunatis, capsula (immatura) tenuissime punctata (v. laevi?).

E. undulata. Lessing *in Linnaea IX*, p. 170. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306. — Willd. *herb.* No. 9322.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam! (M. a Bieb., Claus), in deserto caspio ad lacum salsum Elton et in m. Bogdo (Claus)] inque Sibiriae uralensis desertis! (Lessing, Karelin *pl. exs.*) ad lacum Indersk (Claus). ♃.

2. *Caule umbella quadrifida terminato.*

47. *E. Lathyris* (L. *Spec.* 655) umbellae quadrifidae ramis dichotomis, foliis caulinis sessilibus anguste oblongis; summis involucralibusque oblongo- v. ovato-lanceolatis basi subcordatis, involucellis oblongo-ovatis acutis, glandulis bicornibus, capsula (siccata) rugosa, semine irregulariter rugoso subreticulato.

E. Lathyris. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 993 (excl. planta sibirico-davurica).

Hab. in Rossia australi [Ucrania (Georgi)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg? (Uspenski). ☉.

3. *Caule umbella (sub) quinquefida terminato.*

† Involucellis connatis.

48. *E. macroceras* (Fisch. et Meyer *Ind. IV, sem. h. petropol.* p. 36) caule annuo herbaceo a basi ad apicem aequaliter foliato, umbellae sub5fidae ramis dichotomis, foliis membranaceis oblongis acutis basi cuneatis v. subrotundatis; inferioribus petiolatis; superioribus subsessilibus, involucellis in discum suborbiculatum utrinque emarginatum connatis, glandulis elongato-bicornibus, capsula glabra subtiliter punctulato-scabra, semine laevi.

E. macroceras. Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 259. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 153.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Kartalinia (Fisch. et Meyer), territor. Elisabethpol, alt. 333—666 hexap.! (Hohenack.), in subalpinis Guriae! (Nordmann *pl. exs.*)]. ♃.

Caulis et folia sparsim pilosa. Variat foliis latioribus et angustioribus. — A subsequente differt caule undique aequaliter foliato,

bella magis divisa, foliorum forma et corniculis glandularum multo longioribus.

49. *E. amygdaloides* (L. *Spec.* 663) caule florigero bienni basi lignescente aphyllo, umbellae sub5fidae ramis bifidis, foliis subcoriaceis in medio caulium florigerorum et in apice caulium sterilium confertis obovato-oblongis in petiolum attenuatis obtusis submucronulatis v. (rarius) acutis; aliis in superiore caulis florigeri parte remotis minoribus involucralibusque oblongis ellipticisve, involucellis in discum suborbiculatum utrinque emarginatum connatis, glandulis bicornibus, capsula glabra subtiliter punctulato-scabra, semine laevi.

E. amygdaloides. S. G. Gmel. *It. IV*, p. 108. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 372; *III*, p. 324. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 204. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 153.

E. sylvatica. S. G. Gmel. *It. IV*, p. 13 (an L.?). — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr d. Russ. R. III*, 4. p. 996. — Besser *Enum.* p. 18, No. 561. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Lucé *Fl. osil.* p. 151?

Hab. in Rossia media? [ins. Osilia (Lucé)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), des. cuman. (S. G. Gmel.)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek, alt. 900—1100 hexap. (C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.) et Lenkoran! (C. A. Meyer, Hohenack., Hansen *pl. exs.*), in provinc. Talüsch pr. Astara et Suwant! (Hohenack.)], inque Sibiria uralensi: in Turcomania! (Karelin *pl. exs.*). ♃.

Caulis et folia subtus et margine sparsim pilosa.

†† Involucellis liberis.

50. *E. nicaeensis* (Allion. *Fl. pedem. I*, p. 285, t. 69, f. 1) umbellae 5—multifidae ramis semel bifidis, foliis glabris glaucis oblongis obtusis v. breviter acuminatis mucronulatis integerrimis basin versus paulo attenuatis; involucralibus latioribus, involucellis cordato-ovatis obtusis mucronulatis, glandulis semilunari-truncatis v. bicornibus, capsula exsiccata rugulosa, semine laevi.

E. nicaeensis. Treviran. *in Schrift. d. Ges. natrf. Fr. in Berl. 1813, II*, p. 149. — Roep. *Euphorb.* p. 65. — Koch *Syn.* p. 632.

β. glareosa: glandulis semilunari-truncatis, corniculis nullis.

E. glareosa. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 996. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 373; *III*, p. 324. — Besser *Enum.* p. 18, No. 567 (errore typogr. 537). — Eichw. *Skizze* p. 131. — Ej. *casp. cauc.* p. 27.

E. nicaeensis. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 201.

E. collina. Willd. *herb.* No. 9333, fol. 1. 2. 3.

γ. minor.

E. saxatilis. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 373; *III*, p. 325 (non Jacq.). — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 258.

E. pumila. Pall. *Ind. Taur.*?

Hab. *β.* in Rossia australi (Podolia! (Andrz. ex Besser, Eichw.), Cherson! et Jekaterinoslaw (M. a Bieb.), ad Tanain (Henning)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [m. Beschtau! (Steven *pl. exs.*, C. A. Meyer), Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (Eichw.)];

γ. in Rossia australi [Ucrania (M. a Bieb.), ad Tanain (Henning)] et Tauria! (Pall., M. a Bieb.). ♃.

Varietas *β.* et *γ.* formis intermediis altera in alteram transit.

51. *E. gracilis* (BESSER *Ind. h. cremenec. p. a. 1816*, p. 56) glaberrima, umbellae sub5fidae ramis dichotomis, foliis oblongo-linearibus acuminato-mucronatis integerrimis; involucralibus conformibus sed brevioribus subaequalibus, involucellis transverse subellipticis mucronatis, glandulis bicornibus, capsula glabra punctato-scabra, semine laevi.

E. gracilis. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 324. — BESSER *Enum.* p. 46, No. 1423. — EICHW. *Skizze* p. 131.
E. segetalis (non L.). PALL. *It. I*, p. 154. 184. 380: *III*, p. 314. — FALK *Beitr. II*, p. 184. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 994. — CLARK *It. I*, p. 601.

Hab. in Rossia media [Tula (BÖBER). Simbirsk (PALL.)] et australi [Podolia austr.! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (M. a BIEB.). Cherson (CLARK). ad Tanain (HENNING), in deserto caspio (FALK)] inque Sibiria uralensi (PALL.). ♃.

Secundum specimen podolicum a cl. BESSERO mecum communicatum E. Esulae magis affinis videtur, quam E. tenuifoliae, quacum a cl. M. a BIEB. comparatur. Umbella a cl. M. a BIEB. 5fida dicitur, quam multifidam observavi.

52. *E. tristis* (BESSER *Ind. h. cremenec. a. 1811, Suppl. IV*, p. 27) glaberrima, umbellae 5- v. multifidae ramis bifidis v. dichotomis, foliis obovato-oblongis v. anguste oblongo-cuneatis mucronatis integerrimis; involucralibus brevioribus latioribusque ellipticis, involucellis subsemiorbiculatis basi truncatis apice mucronatis, glandulis lunatis subbicornibus, capsulae glabrae coccis in dorso convexis punctulato-scabris.

E. tristis. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 326. — BESSER *Enum.* p. 17, No. 569. — HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 87. — EICHW. *Skizze* p. 131. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.). Pensa! et Saratow (M. a BIEB.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. ♃.

Species dubia videtur, mihi non satis nota. In specimine BESSERIANO umbellae multifidae rami bifidi, in Biebersteiniano rami umbellae 5fidae dichotomi. Capsulam tantum unicam immaturam vidi. An forsan haec (suadente jam. cl. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 182) et praecedens pro varietatibus E. Esulae habendae? — Ulterius observandae.

4. *Caule umbella multifida terminato.*

53. *E. Cyparissias* (L. *Spec.* 661) glabra v. plus minus pubescens glaucescens, radice repente, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis exacte linearibus v. lanceolato-linearibus, rarius basin versus paulo attenuatis integerrimis glabris; rameis angustissimis subsetaceis; involucralibus sublatioribus brevioribusque, involucellis rhombeis v. subtriangularibus breviter acuminatis integerrimis, glandulis lunatis v. bicornibus, capsulae glabrae coccis dorso subtiliter punctulato-scabris, semine laevi.

E. Cyparissias. PALL. *It. I*, p. 207. — GÜLDENST. *It. I*, p. 55. 63. 88. 110. 192; *II*, p. 127. 144. 163. 173. 177. 179. 186. 192. 209. 255. 258. 263. 269. 273.

278. 291. 307. 331. 339. 344. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 995. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 145. — Besser *Enum.* p. 18, No. 570. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 179. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Weinm. *Tambow* No. 150. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1006. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 805. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanz. d. Russ. R. I*, No. 251.

Tithymalus angustifolius. Gilib. *Fl. lithuan. V*, p. 209. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 335.

Esula Rivini et officin. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 40.

Esula punctis croceis notata. Erndt. *l. c.* (fungis obtecta).

α. glabriuscula: foliis angustioribus, saepe setaceis.

β. pubescens: foliis latioribus linearibus v. lanceolato-linearibus, rarius setaceis.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser), Tschernigow! (Ledeb.), Tambow (Weinm., C. A. Meyer), Orenburg (Pall.)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Ucrania, Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.)], Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi inque Davuria (Turcz.). ♃.

54. *E. virgata* (Waldst. et Kit. *pl. rar. hung. II*, p. 176, t. 162) glabra viridis, radice descendente multicipite, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis lineari- v. oblongo-lanceolatis a medio ad apicem attenuatis acutis v. acuminatis integerrimis; ramorum sterilium angustioribus; involucralibus latioribus brevioribusque, involucellis rhombeo- v. subtriangulari-ovatis subinde basi subcordatis obtusis mucronatis v. breviter acuminatis, glandulis bicornibus, capsulae glabrae coccis dorso subtiliter punctulato-scabris, semine laevi.

E. virgata. Besser *Enum.* p. 46, No. 1424. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 181. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 204. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 203. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 153. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 313. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 806. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 758. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 252.

E. Esula. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 374; *III*, p. 325 (excl. synon. plur. — ex C. A. Meyer).

Euphorbia. Pall. *It. I*, p. 406?

Tithymalus foliis ad caulem oblonge ellipticis, sub floribus binis cordatis, umbella multiplici, radiis ramisque dichotomis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 236, No. 9, t. 97.

β. uralensis: foliis angustioribus acuminatis, umbella saepius 5fida.

E. uralensis. Fisch. ex Link *Enum. pl. h. berol. II*, p. 14.

E. foliis ad caulem linearibus, acutis, radiis umbellae paucis, patulis lunatis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 234, No. 6, t. 96.

Hab. in Rossia media [Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania! (Eichw.), Tschernigow! (Ledeb.), Tambow (C. A. Meyer), Kasan! (Lessing in herb. reg. berol.)] et australi [Podolia (Andrz. ex Besser, Eichw.), Cherson! (Ledeb.)], in provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (C. A. Meyer), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), pr. Sallian! (C. A. Meyer, Hansen *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (Hohenack.)], inque Sibiria uralensi circa Indersk (Pall.), in prov. Iset (J. G. Gmel.) et altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.);

β. in provinciis caucasicis [Iberia! (Eichw.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.) in deserti soongoro-kirghisici m. Ulutau! (Schrenk *pl. exs.*) et transbaikalensi! (J. G. Gmel.). ♃.

55. *E. Esula* (L. *Spec.* 660) glabra glaucescens, radice repente

umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis oblongis v. oblongo-linearibus basin versus attenuatis obtusiusculis submucronulatis versus apicem margine tenuissime serrulatis; inferioribus subpetiolatis; rameis angustioribus; involucralibus subconformibus v. ellipticis, involucellis rhombeo- v. triangulari-ovatis obtusis mucronatis v. subreniformibus rotundatis muticis mucronatisve, glandulis lunato-bicornibus, capsulae glabrae coccis dorso subtiliter punctulato-scabris, semine laevi.

E. Esula. Pall. *It. III*, p. 537. 547. 653. 682. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 108. — Georgi *It. I*, p. 216. — Lepech. *It. I*, p. 198. — Falk *Beitr. II*, p. 185. — Güldenst. *It. I*, p. 110. 192; *II*, p. 65. 69. 85. 95. 163. 173. 177. 179. 202. 229. 279. — Stephan *Fl. mosq.* No. 322. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 995. — Mart. *Fl. mosq.* p. 81. — Besser *Enum.* p. 18, No. 568. — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 86. — Höfft *Cat. Kursk* p. 33. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 181. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 204. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 120. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 88. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1005. — Wirzén *Casan.* No. 485. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 807. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 755. — Buhse *in Arbeit. d. Rig. natrf. Vereins I*, 1.

E. foliis oblonge ellipticis, obtusis, glabris, ramis alternis, supra interdum umbellatis, petalis florum lunatis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 231, No. 5, t. 95, f. 2 (excl. syn.).

Tithymalus Pinea. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 121?

α. elata (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. l. c.*) glaucescens, caule $1^1/_2$—2pedali, foliis oblongis, involucellis mucronatis.

β. humilior (C. A. Meyer *l. c.*) glaucescens, caule 3—6pollicari, foliis oblongis, involucellis mucronatis.

γ. caesia (C. A. Meyer *l. c.* — Bunge *Enum. alt.* p. 81) eximie glauca, caule 3—6pollicari dense foliato, foliis oblongo-linearibus crassiusculis, involucellis subreniformibus apice rotundatis plerumque muticis.

δ. latifolia: subglaucescens, caule subpedali, foliis subobovato-oblongis; involucralibus ellipticis, involucellis reniformibus muticis v. brevissime mucronulatis.

Hab. *α.* in Rossia media [Petropoli (Weinm.), Livonia pr. Riga et alibi ad fl. Düna (Buhse), Lithuania (Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), inter Mosqua et Sysran (Falk), Orel (Böber), Kursk (Höfft), Kasan (Wirzén), ad Wolgam mediam (Claus) pr. Simbirsk (Lepech.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Pall., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), in deserto caspio (Pall.), ad Wolgam pr. Zarizyn (Pall.) et Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.), in regione subalpina Cauc. occid., alt. 800—1000 hexap. (C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Pall., Lessing) pr. Slatoust (Nesteroffsky). altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) pr. Wiluisk! (Kruhse *pl. exs.*), ad fl. Aldan (Steller ex J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.);

β. in Sibiria altaica! (Fl. alt.);

γ. Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (Fl. alt.);

δ. in Sibiria altaica! et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (Kruhse *pl. exs.*). ♃.

Varietas γ. et δ. forsan proprias species constituunt.

56. *E. caesia* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 808. —

Bor. *Enum. pl. Soongor.* No. 756) glabra eximie glauca, radice multicauli, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis sessilibus integerrimis, caulinis inferioribus oblongo-lanceolatis obtusis muticis v. mucronatis; superioribus acutiusculis; rameis angustioribus; involucralibus consimilibus, involucellis ovato-rhombeis subtriangularibusve acuminato-cuspidatis diametro longitudinali transversalem subsuperante, glandulis bicornibus, capsula glabra punctulata, semine laevi.

β. *pilosa*: subglauca, plus minus dense pilis adspersa superne glabra, foliis basi plus minus dilatatis subinde subcordatis.

E. eriophylla. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 809. — Bor. *Enum. pl. Soongor.* No. 757.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: *α.* pr. Arkat! (Karel. et Kiril.); — *β.* ad rivulum Narym! et pr. Ajagus! (Karel. et Kiril.). ♃.

A proxime praecedentibus, quibus simillima, involucellorum forma distinguenda. — Var. *β.* praeter indumentum variabile et foliis basi plerumque latioribus non diversa est.

57. *E. subcordata* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 184) glabra glaucescens, radice subrepente, caulibus e quovis capite pluribus, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis subcoriaceis acutis integerrimis; caulinis lanceolatis subcordatis; superioribus involucralibusque basi rotundatis; rameis lineari-lanceolatis, involucellis late ovato-subcordatis, glandulis bicornibus, capsulae subpilosae coccis distinctis dorso rotundatis tuberculatis, semine laevi.

E. subcordata. Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 186. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 810. — Bor. *Enum. pl. Soogor.* No. 754.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♃.

58. *E. andrachnoides* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 197) glabra glauca, caulibus sterilibus simplicissimis elongatis caule florifero longioribus, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis brevibus sessilibus subcoriaceis glaberrimis integerrimis; caulium sterilium subdistichis cordatis; floriferorum ovatis, involucellis cordato-subreniformibus, glandulis semilunatis, capsulae glaberrimae coccis distinctis dorso rotundatis, semine laevi.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in rupestribus aridis m. Ulutau (Schrenk). ♃.

E. Esulae affinis, caulibus sterilibus flagelliformibus insignis (Schrenk *l. c.*).

59. *E. discolor*: glaberrima, umbellae multifidae ramis bifidis, foliis caulinis sessilibus obovato-cuneatis margine subrevolutis versus apicem denticulatis caeterum integerrimis discoloribus subtus glaucis; infimis minimis; intermediis obtusis; summis acutis v. mucronatis; involucralibus obovato-ellipticis mucronatis, involucellis subcordato-reniformibus mucronatis, glandulis lunatis, capsula . . . .

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutzk! (Kruhse *pl. exs.*). ♃.

Specimen unicum possideo. Caulis 8pollices altus, erectus, undique aequaliter foliatus, ultra medium simplicissimus, superne ramis 3

sterilibus abbreviatis auctus. Ex omnium foliorum superiorum axillis pedunculi accessorii bifidi proveniunt. Umbellae terminalis 8fidae rami semel bifidi. Folia infima fere ad squamas reducta; intermedia maxima, 10 lin. longa, 2 lineas circiter lata; involucralia $3\frac{1}{2}$ lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata. Fructus desideratur.

60. *E. desertorum* (WEINM. *Tambow* No. 149) caule glabriusculo, umbellae multifidae ramis bifidis, foliis sparsis sessilibus lanceolatis margine cartilagineo-serrulatis supra viridibus subtus fere canescentibus undique pilosis, glandulis lunulatis brevibus, capsula albo-granulosa demum glabra.

E. desertorum. C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 250.

Hab. in Rossia media [Tambow (WEINM., C. A. MEYER)]. ♃.

Proxime (ex cl. WEINMANN) E. pilosae L. (E. procerae M. a BIEB. var.?), quae vero glandulis integris, nec lunulatis, differt.

61. *E. lucida* (WALDST. et KIT. *pl. rar. hungar. II*, p. 176, t. 162) radice horizontali repente, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis oblongo- v. lineari-lanceolatis a medio apicem versus sensim attenuatis integerrimis glabris subnitidis, involucellis rhombeo- v subtriangulari-ovatis diametro transversali longitudinalem superante obtuse mucronatis v. breviter acuminatis, glandulis bicornibus, capsulae coccis dorso punctulato-scabris, semine laevi.

E. lucida. KOCH *Syn.* p. 632. — BESSER *Enum.* p. 57, No. 1508. — EICHW. *Skizze* p. 131. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 759.

Hab. in Rossia media [Volhynia (ANDRZ. ex BESSER)] et australi [Podolia (EICHW.)] in provinciis caucasicis [trans Caucasum ubique! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Arganaty! (KAREL. et KIRIL.). ♃.

62. *E. salicifolia* (HOST. *Syn.* p. 267) radice horizontali repente umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis oblongis utrinque attenuatis integerrimis dense pubescentibus, involucellis rhombeo- v. triangulari-ovatis diametro transversali longitudinalem superante obtusis mucronatis v. breviter acuminatis, glandulis birornibus, capsulae coccis dorso punctulato-scabris, semine laevi.

E. salicifolia. KOCH *Syn.*. p. 631. — BESSER *Enum.* p. 18, No. 565. — EICHW. *Skizze* p. 131.

Tithymalus salicis folio angusto, villoso et incano, non serrato. AMMAN. *ruth.* p. 6, No. 7.

β. latifolia: foliis caulinis latioribus subovatis; rameis oblongis.

Hab. in Rossia media [Orenburg (HEINZELMANN ex AMMAN.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]; — β. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACH.)]. ♃.

63. *E. latifolia* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 183) glabra glaucescens, radice horizontali repente, umbellae multifidae ramis dichotomis, foliis caulinis ovatis v. ovato-oblongis obtusis mucronulatis integerrimis; ramorum sterilium subobovato-oblongis obsolete serrulatis; involucralibus ellipticis v. obovato-ellipticis, involucellis uniformibus mucronulatis diametro transversali longitudinalem superante, glandulis lunatis, capsulae glabrae coccis dorso rotundatis tuberculatis, semine laevi.

E. latifolia. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 185. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 258.

Hab. in provinciis caucasicis [Kachetia! et territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♃.

64. *E. agraria* (M. a BIEB. *Fl. l. c. I*, p. 375; *III*, p. 326) glabra glauca, umbellae multifidae ramis bis bifidis, foliis cordato-ellipticis margine subcartilagineo scabris tenuissime serrulatis; omnibus v. inferioribus apice rotundatis mucronatis; supremis subinde acuminatis, involucellis reniformibus mucronatis diametro transversali longitudinalem superante, glandulis lunatis, capsulae glabrae coccis dorso rotundatis tuberculatis, semine laevi.

E. agraria. BESSER *Enum.* p. 18, No. 564. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — EICHW. *Skizze.* p. 131. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. 26. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 306.
E. segetalis. PALL. *Ind. Taur.*
E. nitens. TREVIR. *in Schrift. d. Berl. natrf. Fr. 1813, II*, p. 149.
E. agrorum. WILLD. *herb.* No. 9376.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (ANDRZ.), Cherson! (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontorio occidentali, alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia, Mingrelia, Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ♃.

65. *E. Marschalliana* (BOISS. *Diagn. VII*) glauca, umbellae multifidae ramis semel v. bis bifidis, foliis spathulatis v. obovato-subrhombeis obovatisve acuminato-cuspidatis pungentibus glabris margine cartilagineo denticulatis, involucellis suborbiculatis mucronatis, glandulis bicornibus: cornibus apice dilatatis, capsulae tenuissime pubescentis coccis dorso carinatis laevibus, semine quadrangulo obsolete foveolato v. laeviusculo.

E. Myrsinites. PALL. *Ind. Taur.* (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 995. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 376. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 204. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 153.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Talüsch!, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)]. ♃.

Foliorum et involucellorum forma, nec non semine subquadrangulo laevi aut foveolis parum impressis rarioribus ab E. Myrsinite dignoscenda.

66. *E. rigida* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 375; *III*, p. 327) glaucescens, umbellae multifidae ramis bifidis, foliis oblongo-lanceolatis sensim acuminato-cuspidatis pungentibus glabris integerrimis margine subcartilagineis; involucralibus tenuioribus obovatis ellipticisve mucronatis aut rarius muticis, involucellis subcordato-reniformibus, glandulis bicornibus: cornibus apice dilatatis, capsulae tenuissime pubescentis coccis dorso carinatis laevibus, semine obtusissime quadrangulo laevi.

E. Myrsinites *β.* maritima. PALL. *Ind. Taur.*

Hab. in Tauria meridionali! (PALL., M. a BIEB.). ♃.

Quid?: *E. latifolia.* GÜLDENST. *It. II*, p. 297. 319. — In Rossia australi [Ucrania (GÜLDENST.)].

E. rubra. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 996. — In Tauria (Pall.).

„ *saxatilis.* Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 995. — In Rossia media [Lithuania (Georgi)].

„ *serrata.* S. G. Gmel. *It. II*, p. 257. — In Rossia australi [pr. Astrachan circa lacus salsos (S. G. Gmel.). — An E. procera. M. a Bieb.?

„ *n. spec.*? Henning *in Mém. de la Soc. des Nat. d. Mosc. VI*, p. 72. — In Rossia australi [ad Tanain (Henning)].

Tribus II. Acalypheae. Bartl. *Ord. nat.* p. 371.

Ovarii loculi uniovulati. Flores apetali glomerato-spicati v. racemosi.

831. Mercurialis. L.

Endlicher *gen.* p. 111. — Meisn. *gen.* p. 339. — *Comment.* p. 252.

Flores monoici v. dioici. Masc. Calyx 3— v. 4partitus. Stamina 8—12 v. interdum plura. Filamenta libera, exserta. Antherae loculis globosis, discretis. Fem. Calyx 3—4partitus. Filamenta 2—3, sterilia, ovario adpressa. Ovarium didymum, biloculare (rarius 3lobum, 3loculare), loculis uniovulatis. Styli 2—3, breves, crassiusculi, intus stigmatoso-fimbriolati. Capsula echinata v. tomentosa, di-(rarius tri-) cocca: coccis subglobosis, monospermis. Semina ovata, strophiolata.

1. *M. perennis* (L. *Spec.* 1465) caule simplicissimo, foliis petiolatis ovato-oblongis oblongisve, floribus femineis longe pedunculatis.

M. perennis. Gorter *Fl. ingr.* p. 160. — Kalm *Fl. fennic.* No. 569. — Pall. *It. III*, p. 497. — Georgi *It. II*, p. 807. — Fisch. *Livl.* p. 306. — Falk *Beitr. II*, p. 267. — Güldenst. *It. I*, p. 14. 18. 113. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 447. — Stephan *Fl. mosq.* No. 679. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1356. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 423. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 296. — Mart. *Fl. mosq.* p. 177. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1265. — Lucé *Fl. osil.* p. 340. — Höfft *Cat. Kursk* p. 64. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 99. — Wirzén *Fenn.* p. 81. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Osteeprov.* p. 352. — Wirzén *Casan* No. 488. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 109.

M. annua. Uspenski *Jekaterinenb.* No. 399?

M. mas et femina. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 76.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén)], media [Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Nowgorod (Falk, Güldenst.), Twer (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Georgi, Falk, Wirzén), Wiätka (Pall., C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg? (Uspenski). ♃.

2. *M. ovata* (Sternb. et Hopp. *in Denkschr. d. bot. Ges. zu Regensb. 1815*, p. 170, t. 4) caule simplicissimo, foliis subsessilibus v. breviter petiolatis ovatis, floribus femineis longe pedunculatis.

M. ovata. Besser *Enum.* p. 79, No. 1613. — Eichw. *Skizze* p. 131.

Hab. in Rossia media [Volhynia! (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia! (Besser *pl. exs.*, Eichw.)]. ♃.

3. *M. annua* (L. *Spec.* 1465) caule ramoso, foliis petiolatis ovatis v. ovato-lanceolatis, floribus femineis subsessilibus.

M. annua. Güldenst. *It. I*, p. 196; *II*, p. 133. 155. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib d. Russ. R. III*, 4. p. 1356. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 423.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (Güldenst.)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.)]. ☉.

Tribus III. Crotoneae. Blume *Bijdr.* p. 599.

Ovarii loculi uniovulati. Flores saepissime corollati, fasciculati, spicati, racemosi v. paniculati.

832. Crozophora. Neck.

Elem. No. 1127. — Endlicher *gen.* p. 1117. — Meisn. *gen.* p. 340. — *Comment.* p. 253.

Flores monoici. Masc. Calyx 5partitus, aestivatione valvatus. Corollae petala 5, aestivatione convolutiva. Stamina 5, rarius 8 v. 10. Filamenta basi in columellam centralem coalita; 3 v. 5 exteriora breviora, conniventia, aestivatione erecta. Antherae extrorsae, infra apicem filamentorum adnatae, iisdem excurrentibus apiculatae. Fem. Calyx 10partitus, laciniis linearibus. Corolla nulla. Ovarium sessile, 3loculare: loculis uniovulatis. Styli 3, bifidi, intus stigmatosi. Capsula globosa, tricocca: coccis monospermis.

1. *C. gracilis* (Fisch. et Meyer ex Karel. *Enum. pl. Turcom. in Bullet. de la Soc. des Natur. d. Mosc. 1839*, p. 171 — nomen) foliis ovatis acutis v. rarius obtusis basi rotundatis subintegerrimis utrinque pilis stellatis densissime albo-villoso-tomentosis eglandulosis, capsulis pendulis pilis stellatis tomentosis subtuberculatis.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomania! (Karel. *pl. exs.*). ☉.

Superficie totius plantae pilis stellatis tenuibus brevibus densissime contextis albo-tomentosa, petiolis elongatis, capsulis longe pedicellatis aliisque notis haud aegre dignoscenda.

2. *C. sabulosa* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 747) foliis ovatis obtusis basi rotundatis v. subcordatis subcuneatisve subintegerrimis utrinque pilis stellatis adspersis subtus subincanis eglandulosis, petiolis cauleque apice densius albo-stellato-villosis, racemis abbreviatis subtrifloris, capsulis pendulis stellato-tomentosis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro kirghisico inter fontem Sassykpastau et m. Arganaty! (Karel. et Kiril.). ☉.

Subsequenti proxima, at minor, folia semper eglandulosa, flores minores, filamenta ad mediam tantum concreta et antherae ovales (in C. tinctoria lineari-oblongae, parte libera filamentorum duplo longiores). (Karel. et Kiril. *l. c.*)

3. *C. tinctoria* (Adr. Juss. *Euphorb.* t. 7) foliis ovatis v. ovato-rhombeis repandis utrinque pilis stellatis incano-pubescentibus basi biglandulosis, capsulis pendulis squamulosis tuberculatis.

C. tinctoria. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 205. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 154.
Croton tinctorium. L. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 538. — FALK *Beitr. II*, p. 261. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1320. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 409. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, C. A. MEYER), pr. Derbend (EICHW.) et Baku (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol, pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)]. ⊙.

Tribus IV. Phyllantheae. ENDLICHER *gen.* p. 1119.

Ovarii loculi biovulati. Stamina centro floris inserta.

833. Andrachne. L.

Adr. Juss. *Euphorb.* 25. — ENDLICHER *gen.* p. 1119. — MEISN. *gen.* p. 339. — *Comment.* p. 252.

Flores monoici. Calyx 5partitus. Masc. Corollae petala 5, membranacea, cum squamulis totidem bipartitis, rarissime deficientibus alterna. Stamina 5. Filamenta basi in ovarii abortivi stipitem coalita, superne libera. Antherae introrsae. Fem. Corolla nulla. Ovarium basi nudum v. squamulis 3 bifidis, calycis laciniis alternis stipatum, 3loculare: loculis biovulatis. Styli 3, breves, divaricati, bifidi: lobis stigmatosis. Capsula 3cocca: coccis bivalvibus, dispermis. Semina punctata.

1. *A. telephioides* (L. *Spec.* 1439) herbacea procumbens glabra glauca laevis, foliis suborbiculato-ovatis ellipticisve mucronatis, floribus axillaribus solitariis pedunculatis.

A. telephioides. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 884. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1325. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 411. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 259.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Somchetia! (SZOVITS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*). ⊙.

Stipulae plerumque lanceolatae, variant tamen ovato-suborbiculatae, margine dentato-lacerae, ita ut illis speciei subsequentis simillimae evadant. — Flores versus apicem caulis subinde gemini.

2. *A. rotundifolia* (C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 7. 20, t. 18) herbacea procumbens glabra glauca laevis, foliis orbiculatis obtusis retusisve muticis, floribus axillaribus subquaternis pedunculatis.

Hab. in Sibiria uralensi in litt. orient. m. caspii ad sinum Balchan! (EICHW.). ⊙.

Tribus V. Buxeae. BARTLING *Ord. nat.* p. 370.

Ovarii loculi biovulati. Stamina sub ovarii rudimento sessili inserta.

834. Geblera. Fisch. et Meyer.

Ind. I, sem. h. petropol. p. 28. — Endlicher *gen.* p. 1122. — Meisn. *gen.* p. 344. — *Comment.* p. 255.

Flores dioici. Calyx 5partitus. Corolla nulla. Masc. Stamina 5: filamenta exserta, libera, sub ovarii rudimento lineari tripartito, disco glanduloso sinuato inserto, cum glandulis 5 alternantia; antherae introrsae, ellipticae, longitudinaliter dehiscentes. Fem. Ovarium disco glanduloso impositum, 3loculare: loculis biovulatis. Stigmata 3, sessilia, reflexa, biloba. Capsula 3cocca: coccis bivalvibus, dispermis. Seminum testa membranacea.

1. *G. suffruticosa* (Fisch. et Meyer *l. c.* — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1001.

Chenopodium? suffruticosum. Pall. *It. II*, p. 424.
Pharnaceum? suffruticosum. Pall. *It. III. app.* p. 716, No. 70, t. E, f. 2.
Xylophylla ramiflora. *Ait. h. kew. I*, p. 376. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1502.
Osyris alba. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1341? (non L.).

Hab. in Davuria! (Pall., Turcz.) ♄.

Caulis 2 circiter pedes altus, ramis alternis. Folia alterna, petiolata, utrinque glabra, discolora, acuta, integerrima, venosa. Flores axillares, pedunculati, 2—6. Pedunculi basi bracteolati.

835. Buxus. L.

Endlicher *gen.* p. 1123. — Meisn. *gen.* p. 344. — *Comment.* p. 255.

Flores monoici. Calyx tetraphyllus: foliolis decussantibus, inaequalibus. Corolla nulla. Masc. Calyx unibracteatus. Stamina 4. Filamenta sub ovarii rudimento inserta, crassiuscula, breviter exserta. Antherae erectae, ovatae. Fem. Calyx 3bracteatus. Ovarium apice inter stylos torulosum, 3loculare: loculis biovulatis. Styli 3, persistentes, crassi, intus glanduloso-canaliculati, demum bipartibiles. Stigmata recurva, acuta. Capsula subglobosa, 3rostris, extus coriacea, 3valvis: valvis e stylis bipartitis bicornibus, intus tricocca: coccis 2spermis. Semina laevia, lucida, atra.

1. *B. sempervirens* (L. *Spec.* 1394) floribus fasciculatis, antheris ovato-sagittatis, foliis ellipticis oblongisve apice subemarginatis basi subcuneatis in petiolum brevem abeuntibus.

B. sempervirens. Pall. *Fl. ross. II*, p. 17. — Falk *Beitr. II*, p. 253. — Güldenst. *It. I*, p. 197. 233. 287. 296. 312. 425. 428. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1294. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 395. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 205. — Eichw. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 154.
B. arborescens. Güldenst. *It. I*, p. 419.

Hab. in provinciis caucasicis (Pall., Güldenst.) [in sylvis promontorii Caucasi iberici (M. a Bieb.), inter fl. Terek et Sundscha (Falk), in Iberia et Mingrelia (Eichw.), in littore orientali m. nigri ubique frequens! (Nordm. *pl. exs.*), Guria! (Szovits) pr. castellum St. Nicolai et ad torrentem Sepa sylvas vastas constituens (Nordmann), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*, Hohenack.), in provincia Talüsch usque ad altit. 500 hexap. (C. A. Meyer), pr. Astara frequens (Hohenack.)] et Sibiria uralensi: in Turcomania! (Karelin *pl. exs.*). ♄.

Tabula comparativa Euphorbiacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Euphorbia	66	32	22	44	10
Mercurialis	3	3	3	—	—
Crozophora	3	—	—	3	—
Andrachne	2	—	—	2	—
Geblera	1	—	—	1	—
Buxus	1	1	1	—	—
	76	36	26	50	10

Euphorbiacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.
Euphorbia	1	21	23	15	30	19	28	8	5	2
Mercurialis	1	2	3	2	2	1	—	—	—	—
Crozophora	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—
Andrachne	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—
Geblera	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Buxus	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
	2	23	26	19	35	24	29	8	6	2

Euphorbiacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	♃.	♄.
Rossia septentrionalis	1	1	—
Rossia media	6	17	—
Rossia australis	6	20	—
Tauria	10	9	—
Provinciae caucasicae	15	19	1
Sibiria uralensis	13	10	1
Sibiria altaica	8	21	—
Sibiria baikalensis	2	6	—
Davuria	1	4	1
Sibiria orientalis	—	2	—

Tabula comparativa specierum e Euphorbiacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria oriental.	Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
Germaniae	2	20	21	12	19	14	6	3	2	1	36
Rossiae septentrionali	—	2	2	2	2	2	1	—	—	—	2
Rossiae mediae	—	—	20	9	14	13	6	3	2	1	23
Rossiae australi	—	—	—	12	17	13	6	2	2	1	26
Tauriae	—	—	—	—	18	9	1	—	—	—	19
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	—	13	6	2	2	1	35
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	7	3	2	1	24
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	6	4	2	29
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	8
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

Ordo CXI. **Cupuliferae. Rich.**

Flores monoici v. rarius dioici. Masc. In amentis cylindraceis v. rarius subglobosis, bractea squamaeformi suffulti, sessiles v. breviter pedicellati. Perigonium squamaeforme, simplex, monophyllum trifidum v. calyciforme 4—6fidum: laciniis per aestivationem valvatis. Stamina tot quot lobi perigonii v. duplo triplove eorundem numero, perigonio intus circa discum glandulosum inserta. Filamenta brevia v. elongata, inaequalia, basi interdum inter se coalita, bina, terna v. etiam plura usque ad medium inter se connata. Antherae introrsae, 1—2loculares, erectae, dorso v. basi affixae, oblongo-lineares v. globoso-didymae: loculis suboppositis, parallelis, rima longitudinali lateraliter dehiscentibus; connectivo supra loculos producto, glandulaeformi v.

complanato, interdum inflexo, saepe barbato. Flores feminei amentacei aut fasciculati, interdum spicati, nunc solitarii, nunc bini v. terni rariusve plures sessiles intra involucrum commune foliaceum v. cyathiforme, extus saepe squamosum v. echinatum, demum increscens, membranaceum, coriaceum v. lignosum, fructum nunc includens, nunc basi cupulatim cingens. Perigonium ovario adnatum: limbo minuto, denticulato, saepius demum evanido. Staminum rudimenta perigonii denticulis opposita v. alterna. Ovarium cum perigonio connatum, dissepimentis a pariete ad centrum porrectis demum plerumque evanescentibus, 2—3— v. rarius 6loculare. Ovula in loculis solitaria v. gemina collateralia, loculorum angulo centrali apice v. parum infra apicem affixa, pendula, anatropa. Stylus columnaris, teres v. trigonus, apice divisus in stigmata loculorum ovarii numero, rigida, cartilaginea, teretiuscula v. compressa, longitudinaliter sulcata, erecta v. recurva, persistentia, rarissime punctiformia, in apice styli indivisi sessilia. Fructus nucamentaceus, indehiscens, coriaceus v. osseus, loculorum abortu unilocularis, plerumque monospermus, basi lata in fundo involucri cupulaeformis v. capsulaeformis sessilis eodem basi cinctus v. penitus inclusus. Semen solitarium (v. rarissime per anomaliam bina v. plura) pendulum, apice saepe ovulorum abortivorum exuviis stipatum. Testa membranacea, tenuis, rhaphe longitudinali et chalaza apicali notata. Albumen nullum. Embryo orthotropus. Cotyledones foliaceae, per germinationem epigaeae v. crassae, carnosae, facie interna interdum coalitae, hypogaeae. Radicula brevis, conica, plus minus retracta, verticem fructus spectans.

Tribus I. Coryleae. MEISN. *gen. pl.* p. 346.

Involucrum fructiferum foliaceum v. membranaceum, foliolis 2—3 plus minus coalitis.

836. Carpinus. L.

ENDLICHER *gen.* p. 274; *Suppl. IV*, p. 23. — MEISN. *gen.* p. 346. — *Comment.* p. 257. — SPACH *in Annal. sc. nat. 2. Ser. XVI*, p. 248—254.

Flores monoici. Masc. Amenta cylindrica, lateralia. Squamae pluriseriatim imbricatae, sessiles. Stamina 5—12, ad basin squamae inserta. Filamenta filiformia, apice bifida. Antherae uniloculares, apice barbatae. Fem. Amenta terminalia, laxa. Squamae bracteales, parvae, deciduae, singulae biflorae; flores involucellati, involucellis demum increscentibus imbricatis. Involucellum monophyllum: foliolo stipitato, trilobo: lobis lateralibus minoribus v. indiviso. Perigonii limbus superus cupulaeformis, minute denticulatus. Germen inferum, biloculare. Ovula in loculis solitaria. Stylus brevissimus. Stigmata 2, elongata, filiformia. Strobilus ex involucellis auctis, subcoriaceis, nervosis, laxe imbricatis compositus. Nucula involucelli stipiti inserta ejusque basi involuta, lenticulari-compressa, costata v. striata, abortu unilocularis, monosperma. Semen inversum, cavitati conforme, integumento tenuissime membranaceo. Embryo exalbuminosus, orthotropus. Cotyledones

carnosae, plano-convexae, germinatione epigaeae. Radicula brevis, supera.

1. *C. Betulus* (L. *Spec.* 1416) involucris fructiferis tripartitis: laciniis serratis v. crenatis v. integerrimis; lateralibus ovatis v. oblongis nunc abbreviatis nunc terminali suboblongo duplo v. triplo tantum brevioribus inter se subaequalibus, nuculis ovatis 7—11costatis: dentibus limbi subovatis acutiusculis plerisque brevissimis.

C. Betulus. Spach *l. c.* p. 252. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 107. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 138. — Falk *Beitr. II*, p. 256. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 6. — Güldenst. *It. I*, p. 172. 197. 239. 240. 260. 283. 301. 321. 420. 424. 428. 451. 457; *II*, p. 4. 18. 24. 27. 133. 155. 230. 262. 326. 330. 343. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1305. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 404; *III*, p. 622. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 287. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1236. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 44. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 29. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 338.

C. compressus. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 399.

Hab. in Rossia media [Curonia in sylva pr. Rutzau (Fleisch. et Lindem., Löwis *in litt.*), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Ucrania (Güldenst.), ad fl. Ural versus ostium (Falk, Claus)] inque Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promont., alt. 350—700 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (Falk, Güldenst.), in Kabarda (Güldenst.), m. Beschtau (Güldenst. — alt. 200—400 hexap. — C. A. Meyer, Szovits *pl. exs.*), Iberia, Kachetia et Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack.), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in provinc. Talüsch usque ad alt. 500 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♄.

Inter specimina a clar. Nordmann in provinc. transcaucasicis lecta unum inveni strobilo gracili: involucri laciniis angustioribus, acute serratis insigne.

2. *C. duinensis* (Scoph. *Fl. carn. II*, p. 243, t. 60) involucris fructiferis indivisis ovatis inaequaliter serratis subangulatis, nuculis ovatis v. ovato-subglobosis tenuiter striatis: limbo truncato v. obsolete denticulato marginiformi minuto.

C. duinensis. Koch *Syn.* p. 641.

C. orientalis. Lam. *Encycl. méth. I*, p. 707. — Willd. *Spec. pl. IV*, p. 468. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 405. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 44. — Eichw. *casp. cauc.* p. 21. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 259.

Hab. in Tauria! (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor., alt. 350—700 hexap. inque m. Beschtau alt. 200—400 hexap. (C. A. Meyer), Mingrelia (Eichw.) territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (Hohenack., Szovits *pl. exs.*), Talüsch usque ad alt. 500 hexap. (C. A. Meyer)]. ♄.

837. Corylus. L.

Endlicher *gen.* p. 274. — Meisn. *gen.* p. 346. — *Comment.* p. 257. — Spach *in Annal. sc. natur.* 2, *Sér. XVI*, p. 98.

Flores monoici. Masc. Amenta cylindrica, e squamis bractealibus imbricatis. Perigonii squamae 2, collaterales, bracteis subtus et basi inter se connatae. Stamina 8, squamarum perigonii suturae

versus basin diversa altitudine inserta. Filamenta brevissima, filiformia, simplicia. Antherae ovatae, uniloculares, apice setosae. Fem. Gemmae in ramulis terminales, bracteis integris, involucri 1—2flori foliolis 2—3, minutis, laceris, villosis, basi cohaerentibus. Perigonii limbus superus, minutissimus, denticulatus, villosus. Ovarium inferum, biloculare. Ovula in loculis solitaria, dissepimenti apice appensa, anatropa. Stigmata 2, elongata, filiformia. Nuculae intra involucra magna, foliacea, basi tubulosa, apice lacera solitariae, ovatae, osseae, monospermae. Semen pendulum: testa tenuissime membranacea, rhapheos et chalazae vasis percursa. Embryo exalbuminosus, orthotropus: cotyledones ellipticae, plano-convexae, radicula immersa, supera.

1. *C. Avellana* (L. *Spec.* 1417) stipulis oblongis obtusis, involucris fructus campanulatis apice patulis lacero-dentatis, foliis suborbiculatis v. obovatis cordatis apice rotundatis v. subtruncatis in acumen plus minus elongatum productis.

C. Avellana. Gorter *Fl. ingr.* p. 155. — Kalm *Fl. fennic.* No. 549. — Pall. *It. I*, p. 16. 53. 58. 59. 147; *II*, p. 14. 270; *III*, p. 315. 470. 486. — S. G. Gmel., *It. I*, p. 19. 66; *III*, p. 26; *IV*, p. 4. 16. 26. 107. — Fisch. *Livl.* p. 299. — Falk *Beitr. II*, p. 256. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 22. — Güldenst. *It. I*, p. 48. 55. 113. 147. 196. 229. 260. 321. 419. 428. 443; *II*, p. 129. 130. 133. 155. 166. 187. 199. 203. 207. 208. 219. 225. 230. 232. 234. 262. 281. 287. 290. 298. 301. 311. 321. 326. 330. 343. 416. 421. 439. 455. 459. 468. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 397. — Stephan *Fl. mosq.* No. 659. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1305. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 405. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 286. — Mart *Fl. mosq.* p. 172. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1237. — Lucé *Fl. osil.* p. 323. — Höfft *Cat. Kursk* p. 61. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 44. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 259. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 94. — Wirzén *Fenn.* p. 77. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 336. — Wirzén *Casan* No. 493. — Nyland. *Paroec. Pojo.* No. 301. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 37; *V*, No. 101.

Corylus. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 34.

β. davurica: foliis apice truncato-subtrilobis acuminatis, nuce apice basique subdepressa apice brevissime apiculata.

C. Avellana. Pall. *Fl. ross. II*, p. 22 (quoad stirpem davuricam). — Georgi *It. I*, p. 381.

C. heterophylla. Fisch. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1065. — Besser *in Flora 1834, I. Beibl.* p. 24. — Trautvett. *Imag. I*, p. 10, t. 4.

C. tetraphylla. (Error. typograph.) Ledeb. *Comment. in* Gmel. *Fl. sib.* p. 58.

C. stipulis ovatis, obtusis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 150, No. 2.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, Nylander)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), insula Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.) Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow et Orel (Güldenst.), Kursk (Höfft), Tula et Woronesch (S. G. Gmel.), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Mosqua (Pall., Güldenst., Stephan, Mart.), Nishegorod (Pall.), Kasan (Wirzén), Wiätka (Pall., C. A. Meyer), Perm, Orenburg et Simbirsk (Pall.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem (S. G. Gmel.), in regionibus deserto caspio adjacent. ubique frequens (Claus), ad fl. Kuma (S. G. Gmel.)] inque Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor., alt. 220—650 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (J. G. Gmel., Güldenst.), in Kachetia et Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol

et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in provinc. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)];
β. in Davuria ad fl. Argun! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.). ♄.

Tribus II. Quercineae. MEISN. *gen.* p. 346.

Involucrum fructiferum coriaceum v. lignescens, cupulaeforme, e squamulis conformibus pluriseriatim imbricatis et plus minus connatis formatum.

838. Quercus. L.

ENDLICHER *gen.* p. 274; *Suppl. IV*, p. 24. — MEISN. *gen.* p. 346. — *Comment.* p. 257.

Flores monoici. Masc. Amenta gracilia, pendula ebracteata. Perigonium calycinum, 6—8partitum: laciniis inaequalibus, ciliatis; nonnullis interdum bifidis. Stamina 6—10, perigonii basi circa discum glandulosum inserta. Filamenta filiformia, simplicia, inaequalia. Antherae biloculares, didymae: loculis subappositis. Fem. Gemmae axillares in rhachi communi sessiles, bracteis et involucri uniflori squamulis conformibus multiseriatim imbricatis in cusulam floris basin recipientem connatis. Perigonii limbus superus, sexfidus v. obsolete denticulatus. Ovarium inferum, 3—4loculare. Ovula in loculis gemina, collateralia, apici anguli interioris appensa, anatropa. Stylus brevissimus, crassus. Stigmata loculorum numero, teretiuscula v. compressa, abbreviata, obtusa, erecta v. patula. Nucula ovata v. oblonga, coriaceo-lignosa, involucro in cupulam lignescentem indurato cincta v. plus minus inclusa, monosperma. Semen pendulum: testa membranacea, tenui. Embryo exalbuminosus, orthotropus: cotyledonibus plano-convexis, crassis, carnosis; radicula immersa, supera.

1. *Q. mongolica* (FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1066) foliis petiolatis v. subsessilibus obovatis supra medium latissimis a medio ad basin subcuneatim angustatis ipsa basi cordatis subsinuato-lobatis: lobis sursum spectantibus rotundato-obtusis muticis utrinque decrescentibus, fructibus . . . .

Q. Robur. PALL. *Fl. ross. II*, p. 3 (quoad stirpem davuricam).
Q. foliis annuis oblongis, superne latioribus, sinubis acutioribus, angulis obtusis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 150, No. 1.

Hab. in Davuria ad fl. Argun et Amur! (TURCZ.). ♄.

Folia multo majora quam specierum proxime subsequentium, 7 poll. longa, 4½ poll. lata, minus profunde lobata: lobis quartam circiter lateris folii partem occupantibus, glaberrima v. rarius subtus ad costam venasque pilis raris obsita. Flores et fructus mihi ignoti sunt.

2. *Q. sessiliflora* (SMITH *Fl. brit. III*, p. 1026) foliis petiolatis ellipticis v. obovato-ellipticis medio latissimis basi emarginatis v. in petiolum productis glabris profunde sinuatis: lobis rotundato-obtusis muticis, pedunculis petiolum aequantibus v. brevioribus, squamis cupulae adpressis.

Q. Robur. L. *Fl. suec. ed. 2*, p. 340 var. *β*.
Q. Robur *β*. sessiliflora. Wahlenb. *Fl. suec.* p. 626. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 95.
Q. Robur. Pall. *It. III*, p. 315. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 3 (ex parte). — Stephan *Fl. mosq.* No. 658 (ex parte). — Pall. *Ind. Taur.* (ex parte). — Böber *in* Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1300 (ex parte). — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 401. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 286. — Mart. *Fl. mosq.* p. 171. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1229. — Lucé *Fl. osil.* p. 318. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 44. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 164. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307.
Q. cupulatus. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 398 (ex parte).
Q. latifolia mas, quae brevi pediculo est. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 100.

β. iberica: foliis sublatioribus minus profunde sinuato-lobatis subtus plus minusve pubescenti-pilosis, calyce fructus magis villoso, cupulae squamis magis elongatis.
Q. iberica. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 70. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 402; *III*, p. 620. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 45. — Eichw. *casp. cauc.* p. 23. 40, t. 38. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 30.

Hab. in Rossia media (Pall.) [Petropoli (Weinm.), insula Osilia (Lucé), Livonia (unicam arborem pr. Rodenpois observavit Zigra ex Lowis *in litt.*), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (Claus), Orenburg (Claus), ad Ural fl. (Lessing)] et australi (Pall.) [Podolia (Besser, Eichw.), Jekaterinoslaw (Böber), ad Tanain (Henning) et Wolgam inferiorem (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor. et in m. Beschtau usque ad altit. 400 hexap. (C. A. Meyer), Kachetia! (Hehn *pl. exs.*), territorio Elisabethpol (Hohenack.), provinc. Karabagh! (Hohenack., Szovits *pl. exs.*) et Talüsch (C. A. Meyer);

β. in provinciis caucasicis [Cartalinia (M. a Bieb.), Imeretia (Steven), Iberia et Mingrelia! (Eichw.), m. Sarial territor. Elisabethpol! (Hohenack.), provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*) et Talüsch alt. 150—1100 hexap. (C. A. Meyer)]. ♄.

3. *Q. pubescens* (Willd. *Spec. pl. IV*, p. 450) **foliis petiolatis ellipticis v. obovato-ellipticis medio latissimis basi emarginatis v. in petiolum productis sinuatis; junioribus subtomentosis; adultis subtus pubescentibus v. demum glabrescentibus, lobis obtusis integris v. obtuse uni- biangulatis muticis, fructibus sessilibus v. breviter pedunculatis, squamis cupulae adpressis.**

Q. pubescens. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 402; *III*, p. 621. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1231. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Ej. *casp. cauc.* p. 5. 24. 28.
Q. Cerris. Pall. *Fl. ross. II*, p. 4. — Ej. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1302; *Nachtr.* p. 308.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Andrz., Besser, Eichw.) ad Tanain (Henning)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Karass! (Hohenack. *pl. exs.*), in Iberia (M. a Bieb., Eichw.), Kachetia (Güldenst., ex Pall., Eichw.), Somchetia et Mingrelia (Eichw.), provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*), pr. Derbent (Eichw.)]. ♄.

4. *Q. pedunculata* (Ehrh. *Arbor.* No. 77) **foliis breviter petiolatis v. subsessilibus obovatis supra medium latissimis versus basin sensim attenuatis basi emarginatis glabris profunde sinuatis: lobis rotundato-obtusis muticis, pedunculis petiolo multoties longioribus, squamis cupulae adpressis.**

Q. pedunculata. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 402. 466; *III*, p. 621. — Jundz. *Fl.*

lithuan. p. 286. — MART. *Fl. mosq.* p. 171. — BESSER *Enum.* p. 37, No. 1230. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 318. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 61. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 45. — EICHW. *Skizze* p. 130. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 30. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepr.* p. 335. — WIRZÉN *Casan* No. 492. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 38; *V*, No. 100.

Q. Robur. L. *Fl. suec. ed. 2*, p. 340 (excl. var. β.). — KALM *Fl. fennic.* No. 542. — WAHLENB. *Fl. suec.* p. 626 (excl. var. β.).

Q. Robur α. pedunculata. WEINM. *Fl. petropol.* p. 95.

Q. Robur. SMITH *Fl. brit. III*, p. 1026. — GORTER *Fl. ingr.* p. 154. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 8. 19; *III*, p. 26; *IV*, p. 16. — FISCH. *Livl.* p. 298. — FALK *Beitr. II*, p. 256. — GÜLDENST. *It. I*, p. 424. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1300 (pro parte). — WIRZÉN *Fenn.* p. 77. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 302.

Q. cupulatus. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 398 (pro parte).

Q. femina. *Fl. dan.* t. 1180.

Q. pyrenaica. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 70? (ex M. a BIEB.)

Quercus. PALL. *It. I*, p. 16. 60. 74. 75. 78. 81. 161. 177. 179. 180. 182. 208; *II*, p. 14. 16. 172; *III*, p. 473. 474. 497. 500. 507. 512. 589. 625. 658. — LEPECH. *It. I*, p. 219; *II*, p. 151. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 51. 55. 71. 75. 86. 88. 89. 93. 95. 113. 117. 143. 147. 172. 196. 235. 240. 260. 283. 288. 301. 312. 420. 451. 457; *II*, p. 3. 4. 18. 24. 27. 28. 89. 126. 127. 129. 130. 133. 144. 145. 155. 187. 192. 197. 198. 199. 203. 204. 206. 207. 219. 225. 229. 234. 249. 254. 255. 257. 259. 264. 265. 267. 273. 274. 275. 277. 278. 279. 281. 287. 296. 298. 299. 301. 308. 311. 316. 321. 326. 330. 338. 340. 343. 363. 373. 404. 410. 421. 425. 432. 435. 439. 441. 469.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, — in insula Gullön tantum superstes — NYLANDER)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (S. G. GMEL., GÜLDENST.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LIND., BUNGE), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENS.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Tula (S. G. GMEL., GÜLDNST.), Mosqua (PALL., MART.), Nishegorod (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (PALL., C. A. MEYER), Perm (PALL., LEPECH.), Orenburg (PALL., CLAUS), Simbirsk (PALL., CLAUS), Saratcw (LEPECH., CLAUS), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Tambow (C. A. MEYER)] et australi (FALK), Podolia (BESSER), Kiew (GÜLDENST.), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto caspio (PALL.) et cumanensi (PALL., S. G. GMEL., GÜLDENST.)], inque provinciis caucasicis [in promontor. usque ad alt. 400 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK. *pl. exs.*), ad fl. Terek in Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Cartalinia (M. a BIEB.), Imeretia et Kachetia (GÜLDENST.), Derbent (S. G. GMEL.), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.). ♄.

5. *Q. macranthera* (FISCH. et MEY. ex HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 29) foliis petiolatis ellipticis v. obovato-ellipticis basi subcordatis v. rotundatis attenuatisve subtus dense tomentosulis sinuatis subpinnatifidisve: lobis muticis, sinubus acutis, antheris filamento longioribus, amentis femineis abbreviatis subsessilibus, capulae cylindraceo-campanulatae squamis pubescentibus lanceolatis erectiuscalis.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! et provinc. Talüsch usque ad alt. 1000 hexap.! (HOHENACK.)]. ♄.

Q. pubescenti et Robori β. ibericae affinis, differt autem foliis etiam adultis subtus ramulisque tomento obtectis, antheris majoribus, cupulae longioris squamis elongatis. Folia magis v. minus profunde sinuata v. pinnatifida.

6. *Q. castaneaefolia* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 44) foliis

petiolatis oblongis basi subrotundatis grosse mucronato-serratis, supra pilis subfasciculatis adspersis demum glabratis subtus pubescenti-tomentosis incanis v. villosiusculis subviridibus, fructibus subsessilibus, cupulae subhemisphaericae squamis lanceolato-linearibus demum dense retro imbricatis pubescentibus.

Q. castaneaefolia. Eichw. *casp. cauc.* p. 9, t. 1. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 29. — Jaubert et Spach *Illustr. I*, p. 108, t. 54.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis m. Talüsch, usque ad alt. 1100 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♄.

7. *Q. Cerris?* (L. *Spec.* 1415) foliis petiolatis ellipticis v. obovato-ellipticis subsinuato-serratis v. pinnatifidis supra pilis subfasciculatis adspersis demum subglabratis subtus pubescentibus v. cano-tomentosis, lobis mucronato-spinulosis, fructibus . . .

Q. Esculus. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1300?

Hab. in Rossia australi [ad fl. Dnestr circa monasterium Rog (Meyer ex Georgi), in gubernio Cherson! (Ledeb.)]. ♄.

Nil nisi ramum parvum vix 4pollicarem fructibus plane destitutum possideo, quem a. 1818 in itinere per gubernium Cherson legi. Dubius igitur sum, an hujus sit species. Folia parva, pollicem circiter longa, ½ poll. lata, ad medium usque incisa: lobis subtriangularibus longe mucronatis: mucrone rigido subspinuloso. — An n. sp.?

Tribus III. Fagineae. Meisn. *gen.* p. 346.

Involucrum fructiferum coriaceum, capsulaeforme, echinatum, demum 3—4valve.

839. Fagus L.

Endlicher *gen.* p. 275; *Suppl. IV, 2*, p. 29. — Meisn. *gen.* p. 346. — *Comment.* p. 257.

Flores monoici. Masc. Capitula longe pedunculata, pendula, squamis bractealibus minutis, deciduis. Perigonium calycinum, campanulatum, 5—6fidum. Stamina 8—12, basi perigonii circa discum glandulosum inserta. Filamenta filiformia, simplicia. Antherae biloculares: loculis oppositis, a connectivo interposito et excurrente sejunctis. Fem. Gemmae in ramulis terminales, subglobosae, bracteis pluribus linearibus, inaequalibus, cum involucro bifloro urceolato-subquadrilobo connatis. Perigonii limbus superus, elongatus, laciniatus. Ovarium inferum, triquetrum, triloculare. Ovula in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula, anatropa. Styli 3, filiformes. Stigmata lateralia, rimulaeformia. Fructus capsulaeformis: involucro lignoso, echinato, demum 4valvi, nuculis 2 foeto. Nuculae acute triquetrae, perigonii limbo piloso superatae, monospermae: epicarpio coriaceo; endocarpio villoso. Semen pendulam: testa membranacea, tenui. Embryo exalbuminosus, orthotropus. Cotyledones crassae, carnosae, intus irregulariter plicatae, arcte cohaerentes. Radicula subexserta, supera.

1. *F. sylvatica* (L. *Spec.* 1416) foliis ovatis ad costam et venas pilosis caeterum glabris obsolete dentatis margine ciliatis.

F. sylvatica. S. G. Gmel. *It. III*, p. 26; *IV*, p. 4. 16. 107. — Fisch. *Livl.* p. 299; *Zus.* p. 138. — Falk *Beitr. II*, p. 256. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 51. — Güldenst. *It. I*, p. 197. 235. 240. 260. 286. 296. 312. 321. 420. 425. 450. 457; *II*, p. 24. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1304. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 403; *III*, p. 622. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1232. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 44. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 159. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 29. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 337.
F. echinatus. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 396.
Fagus. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 42.

Hab. in Rossia media [Livonia pr. Arras et Lennewarda (olim a Fischero observata, hodie exstirpata videtur), Curonia ad fines Lithuaniae pr. Kalethen (Bode ex Löwis *in litt.*, Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Wolgam infer. et Kumam (S. G. Gmel.)] inque Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor., alt. 300—700 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek (Falk, Güldenst.), m. Beschtau (Güldenst.), Iberia et Mingrelia! (Eichw.), Imeretia et Kachetia (Güldenst.), territorio Elisabethpol! (Hohenack.), provinc. Talüsch, alt. 400—1000 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♄.

Specimina foliis majoribus, 6 poll. longis, 4 poll. latis, in provinciis transcaucasicis a clar. Hohenacker et Nordmann lecta possideo.

840. Castanea. Tournef.

Inst. 352. — Endlicher *gen.* p. 275; *Suppl. IV*, p. 29. — Meisn. *gen.* p. 346. — *Comment.* p. 257.

Flores monoici v. rarissime hermaphroditi. Masc. Indefinite glomerati, rhaches axillares circumsedentes, rarius solitarii, bracteolati. Perigonium calycinum, profunde 5—6partitum. Stamina 8—15, basi perigonii circa discum glandulosum inserta. Filamenta filiformia, elongata, simplicia. Antherae biloculares, incumbentes: loculis oppositis. Fem. et Hermaphr. Gemmae axillares, subsolitariae, bracteis plurimis linearibus, inaequalibus, cum involucro campanulato, 1—3floro connatis. Perigonii limbus superus, 5—8fidus. Stamina 5—12, saepissime abortiva, minima. Ovarium inferum, 3—6loculare. Ovula in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula, anatropa. Stylus brevissimus, crassus. Stigmata loculorum numero, setiformia, patentia. Fructus capsulaeformis: involucro coriaceo, echinato, nuculis 2, 3 v. 1 foeto. Nuculae ovato-trigonae v. subangulatae, monospermae: epicarpio coriaceo; endocarpio fibroso. Semen pendulum: testa membranacea, plicis intra nuclei rimas sese insinuans. Embryo exalbuminosus, orthotropus. Cotyledones maximae, crassae, farinaceae, saepe inaequales, plicatae, arcte cohaerentes. Radicula immersa, supera.

1. *C. sativa* (Mill. *Dict.* No. 1) foliis oblongis acuminatis grosse mucronato-serratis supra glabris; junioribus subtus pubescentibus.

C. vulgaris. Lam. *Encycl. méth. I*, p. 708.
C. vesca. Gärtn. *de fr. et sem. I*, p. 181, t. 37. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 403. — Eichw. *casp. cauc.* p. 21.

Fagus Castanea. L. *Spec.* 1416. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 5. — Güldenst. *It. I*, p. 197. 238. 296. 321. 420. 427. 443. 450. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1303.

Hab. in Tauria pr. pagum Derekoi! (Ledeb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque Karhetia (Güldenst.), Imeretia! (Güldenst., M. a Bieb., Eichw., Szowits et Nordmann *pl. exs.*), Mingrelia (M. a Bieb., Eichw., Nordm. *pl. exs.*), Guria! (Nordm. *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*)]. ♄.

Tabula comparativa Cupuliferarum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Ostrya	—	1	—	—	1
Carpinus	2	2	2	—	—
Corylus	1	2	1	—	1
Quercus	7	7	4	3	3
Fagus	1	1	1	—	—
Castanea	1	1	1	—	—
	12	14	9	3	5

Cupuliferarum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Davuria.
Carpinus	—	1	1	2	2	—
Corylus	1	1	1	1	1	1
Quercus	1	2	4	2	5	1
Fagus	—	1	1	1	1	—
Castanea	—	—	—	1	1	—
	2	5	7	7	10	2

Tabula comparativa specierum e Cupuliferarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum						Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Davuria.	
Germaniae	2	5	7	7	8	1	14
Rossiae septentrionali	—	2	2	1	2	1	2
Rossiae mediae	—	—	5	4	5	1	5
Rossiae australi	—	—	—	5	6	1	7
Tauriae	—	—	—	—	5	1	7
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	—	1	10
Davuriae	—	—	—	—	—	—	2

Ordo CXII. Plataneae. Lestiboud.

Flores monoici, masculis et femineis in diversis ramulis, super receptacula globosa, lateralia et terminalia dense confertis. Masc. Perigonium nullum. Stamina plurima, squamis subclavatis (staminibus abortivis) irregulariter mixta, dense conferta. Filamenta brevissima. Antherae biloculares: loculis oblongis, connectivo subclavato, apice peltatim truncato subopposite adnatis, contiguis, longitudinaliter dehiscentibus. Pollinis granula globulosa. Fem. Perigonium nullum. Ovaria plurima, inverse conica, dense conferta, sterilia squamaeformia fertilibus mixta, basi pilosa, unilocularia. Ovulum unicum v. gemina superposita, e pariete styligera pendula, filiformia, anatropa, micropyle infera. Stylus sublateralis, elongato-subulatus, apice hinc stigmatosus. Nucula coriacea, basi pilis articulatis papposis stipata, unilocularis, monosperma. Semen oblongo-cylindricum, pendulum. Testa tenuiter membranacea, umbilico obsolete piloso. Embryo in axi albuminis parce carnosi antitropus. Cotyledones planiusculae, ellipticae. Radicula longa, cylindrica, infera.

841. Platanus. L.

Endlicher *gen.* p. 289; *Suppl. IV*, p. 38. — Meisn. *gen.* p. 347. — *Comment.* p. 258.

Character generis idem ac ordinis.

1. *P. orientalis* (L. *Syst. pl. IV*, p. 170) foliis 5lobo-palmatis, laciniis ovato-lanceolatis sinuatis.

P. orientalis. Falk *Beitr. II*, p. 257. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 1, t. 51. — Güldenst. *It. I*, p. 224. 301. 429. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1306. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 406; *III*, p. 622. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 44. — Eichw. *casp. cauc.* p. 21. — Hohenack. *Enum. Elisabethp.* p. 259.

Hab. an vere spontanea? in provinciis caucasicis (Falk) [Iberia (M. a Bieb.), Kachetia (Güldenst.), Imeretia! (Güldenst., Nordmann *pl. exs.*), Mingrelia (Eichw.), Guria! (Nordmann *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), provincia Karabagh! (Hohenack., Szovits *pl. exs.*), pr. Derbent inque provinc. Talüsch, alt. 300 hexap. (C. A. Meyer)]. ♄.

Folia in speciminibus caucasicis et persicis non nisi ipsa basi subinde cuneata observavi. — Cl. Ed. Spach (*Annal. des sc. nat. Série 2, XV*, p. 291) forsan non immerito hanc cum P. cuneata, acerifolia etc. in unam speciem sub nomine P. vulgaris conjungit.

Ordo CXIII. Salicienae. Juss.

Flores dioici, in amenta in ramulis terminalia dispositi, singuli sessiles v. breviter pedicellati, bractea membranacea persistente, integra v. lobata suffulti. Masc. Perigonium nullum. Torus in glandulam, annulum v. urceolum oblique truncatum tumens. Stamina e centro tori exserta, duo v. saepius plurima. Filamenta filiformia, libera v. saepius basi, nonnunquam, juxta totum longitudinem monadelpha. Antherae biloculares, basifixae: loculi oppositi, paralleli, connectivo obliterato contigui, longitudinaliter dehiscentes. Ovarii rudimentum nullum. Fem. Perigonium nullum. Torus glanduliformis v. urceolatus. Ovarium liberum, sessile, e carpidiis 2 conflatum, carpidiorum marginibus valvatim connatis v. plus minus inflexis, nec tamen axin idealem attingentibus uniloculare. Placentae lineares, breves, carpidiorum axi prope basi adnatae. Ovula plurima, adscendentia, anatropa. Styli 2, brevissimi, plus minusve inter se connati, singuli stigmate 2—3lobo terminati. Capsula unilocularis, bivalvis, polysperma: valvulis apice solutis, demum revolutis, basi medio seminiferis. Semina plurima, erecta, minima. Testa membranacea. Umbilicus basilaris, truncatus. Funiculus brevissimus, crassus, in comam lanuginosam, adscendentem, totum semen obvolventem fatiscens. Albumen nullum. Embryo orthotropus. Cotyledones plano-convexae, ellipticae. Radicula minima, basin fructus spectans.

842. Salix. L.

Endlicher *gen.* p. 290. — Meisn. *gen.* p. 348. — *Comment.* p. 259. — Koch *Comment. Erlangen 1828.* — Trautvett. *Salicetum Petropoli 1836.*

Flores dioici, amentacei. Masc. Amenti bracteae indivisae. Perigonium nullum. Torus glandulaeformis. Stamina 2, 3—5 v. rarius plura. Filamenta libera v. basi cohaerentia, rarissime in columnam connata. Fem. Amenti bracteae indivisae. Ovarium uniloculare. Ovula in placentis prope basin parietalibus plurima, anatropa. Stylus brevissimus. Stigmata 2, biloba. Capsula unilocularis, bivalvis: valvis prope basin medio seminiferis. Semina plurima, erecta, comosa. Embryo exalbuminosus, orthotropus. Radicula infera.

Sect. I. Fragiles. Koch *l. c.* p. 13.

Amenta lateralia, pedunculata: pedunculo foliato, gemmis destituto. Bracteae concolores, luteo-virides, ante fructus maturitatem

deciduae. Stamina 2—10. Ovaria glabra v. pilosa, brevius v. longius pedicellata. — Arbores aut frutices altiores.

1. *S. pentandra* (L. *Spec.* 1442) ramis annotinis glabris, foliis ovato-ellipticis oblongisve v. ovato-lanceolatis acuminatis dense glanduloso-serratis glaberrimis, petiolo superne multiglanduloso, stipulis semicordato-ovatis rectis, floribus tetra- v. polyandris, capsulis ex ovata basi attenuatis glabris breviter pedicellatis, pedicello nectarium bis superante, stylo breviusculo v. mediocri, stigmatibus crassiusculis bifidis.

S. pentandra. Koch *l. c.* p. 13. — Gorter *Fl. ingr.* p. 156. — Kalm *Fl. fennic.* No. 553. — Pall. *It. III*, p. 679. — Georgi *It. I*, p. 225. — Falk *Beitr. II*, p. 262. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 83. — Güldenst. *It. I*, p. 113. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 407. — Stephan *Fl. mosq.* No. 663. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1328. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 291. — Mart. *Fl. mosq.* p. 173. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1252. — Lucé *Fl. osil.* p. 331. — Höfft *Cat. Kursk* p. 63. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 254. — Chamiss. *in Linnaea VI*, p. 538. — Fellm. *Ind. Kola* No. 15. — Trautvett. *Salic.* p. 2. 4. — Eichw. *Skizze* p. 129. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 365. — Fellman *Ind. Lappon.* No. 363. — Erman *Verz.* No. 54. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 96. — Wirzén *Fenn.* p. 78. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1013. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 339. — Wirzén *Casan.* No. 500. — A. Nylander *Paroec. Pojo Add.* — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 251. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 43; *V*, No. 91.

S. polyandra. Gleditsch in Schrank *baier. Fl. I*, p. 228. — Bray *in Denkschr. d. regensb. bot. Ges. I*, 2, p. 41, t. 1.

S. tetrandra. Willd. *Enum. pl. h. berol. Suppl.* p. 66 (e Link *Enum. h. berol. II*, p. 415).

S. hermaphroditica. L. *Spec.* 1422. — Stephan *Fl. mosq.* No. 662. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1328. — Londes *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 114. — Mart. *Fl. mosq.* p. 173. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 63. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

S. foliis serratis glabris, flosculis pentandris. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 153, No. 7, t. 34, f. 1.

Hab. in Rossia [omni (J. G. Gmel., Falk)] arctica [territor. Kola et Lapponia! (Fellmann)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander), terra Samojedarum (Ruprecht)], media [Petropoli! (Gorter, Weinmann, Kühlewein *pl. exs.*), ins. Osilia (Lucé), Livonia! [Bray, Trautvetter, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Londes, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Güldenst.), in deserto caspio (Pall.)] provinciis caucasicis! (Nordmann *pl. exs.*), Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg! (Uspenski, Erman *in herb. reg. berol.*), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.), in des. soongoro-kirghisico circa Ajagus! (Schrenk *pl. exs.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.) et Kamtschatka! (Erman). ♄.

2. *S. cuspidata* (Schultz *Fl. starg. Suppl.* p. 47) ramis annotinis glabris, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis longe acuminatis dense glanduloso-serratis glaberrimis, petiolo superne multiglanduloso, stipulis semicordatis obliquis, floribus 3—6andris, capsulis ex ovata basi attenuatis glabris pedicellatis, pedicello nectarium ter quaterve superante, stylo breviusculo v. mediocri, stigmatibus crassiusculis emarginatis.

S. cuspidata. Koch *l. c.* p. 14. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 339.
S. Meyeriana. Rostkov. in Willd. *berl. Baumz. edit. 2*, p. 427. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Trautvett. *Salic.* p. 2. 5. — Besser *in Bull. d. la Soc. d. Natur. d. Mosc. 1839*, p. 413. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

Hab. in Rossia media [Petropoli! (Prescot ex Besser, Kühlewein *pl. exs.*), Livonia pr. Dorpat!, Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania pr. Bobruisk (Eichw.)]. ♄.

Praecedenti proxima.

3. *S. fragilis* (*L. Spec.* 1443) ramis hornotinis glabris v. (in var. β.) apice subsericeo-pilosis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis glaberrimis v. junioribus subsericeis serratis: serraturis inflexis, stipulis semicordatis, floribus diandris, capsulis ex ovata basi lanceolatis glabris pedicellatis: pedicello nectarium bis terve superante, stylo mediocri, stigmatibus crassiusculis bifidis.

S. fragilis. Koch *Syn.* p. 643. — Erndt. *Virid. warsaw.* p. 107. — Kalm *Fl. fennic.* No. 556. — Georgi *It. I*, p. 235. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 138. — Falk *Beitr. II*, p. 262. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 82. — Güldenst. *It. I*, p. 113. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 410. — Stephan *Fl. mosq.* No. 666. — Pall. *Ind. Taur.* — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 265. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1330. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 413; *III*, p. 627. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 291. — Mart. *Fl. mosq.* p. 174. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1255. — Lucé *Fl. osil.* p. 333. — Höfft *Cat. Kursk* p. 63. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 129. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 366. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 96. — Wirzén *Fenn.* p. 79. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 339. — Wirzén *Casan* No. 501. — A. Nylander *Paroec. Pojo Add.* — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, p. 92.
S. decipiens. Hoffm. *Sal. II*, p. 2, t. 31 (foliis ramulorum infimis lato-obovatis). — Fleisch. et Lindem. *l. c.* p. 340.
S. euclasia. Goldbach ex Höfft *l. c.*
Bruchweiden. Pall. *It. I*, p. 16. — Güldenst. *It. I*, 48.

β. ***Russeliana***: ramulis hornotinis versus apicem foliisque junioribus subsericeo-pilosis, stipulis angustioribus.
S. Russeliana. Smith *Fl. brit. III*, p. 1045. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 626? — Besser *Enum.* p. 38, No. 1256. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 125. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 96. — Wirzén *Casan* No. 502.

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.,), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Trautvett., Fleisch. et Lindem,), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer), Orenburg (Pall.)] et australi [Podolia (Besser), ad Tanain (Güldenst., Henning), in deserto caspio (Claus)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in promontorio, alt. 200—400 hexap. (C. A. Meyer), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*, Hohenack.)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica (Falk) in deserto soongoro-kirghisico (Sievers) et baikalensi (Georgi);
β. in Rossia media [Petropoli (Weinm.), ins. Osilia! (C. A. Meyer et Bunge *pl. exs.*), Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser), Kasan (Wirzén)], Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*), inter Sallian et Lenkoran (C. A. Meyer)]. ♄.

4. *S. alba* (L. *Spec.* 1449) ramis junioribus sericeo-pilosis, foliis

oblongo-lanceolatis v. ovato-oblongis acuminatis serratis utrinque plus minusve sericeis, stipulis lanceolatis, floribus diandris, capsulis ovato-conicis obtusis glabris demum breviter pedicellatis: pedicello nectarium brevissimum vix aequante, stylo brevi, stigmatibus crassiusculis emarginatis bifidisve.

S. alba. Koch *l. c.* p. 16. — Georgi *It. I*, p. 236. — Fisch. *Livl.* p. 301. — Falk *Beitr. II*, p. 262. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 72. — Güldenst. *It. I*, p. 64. 65. 78. 86. 229. 283. 308. 422. 425; *II*, p. 4. 20. 27. 65. 113. 126. 127. 192. 197. 204. 208. 219. 257. 267. 273. 274. 278. 281. 286. 290. 294. 308. 316. 319. 327. 363. 404. 416. 425. 439. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 405. — Stephan *Fl. mosq.* No. 673. — Pall. *Ind. Taur.* — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 292. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1336. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 413. — Mart. *Fl. mosq.* p. 175. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1257. — Lucé *Fl. osil.* p. 322. — Höfft *Cat. Kursk* p. 64. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 255. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 129. — Trautvett. *in Mem. de la Soc. des Nat. de Mosc. VIII*, p. 367. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 340. — Wirzén *Casan.* No. 503. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

S. vitellina. L. *Spec.* 1442. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 76. — Güldenst. *It. I*, p. 55; *II*, p. 287. — Stephan *Fl. mosq.* No. 664. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1329. — Mart. *Fl. mosq.* p. 173. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1258. — Eichw. *Skizze* p. 129. — Fleisch. et Lindem. *l. c.*

S. caerulea. Smith *in Engl. bot.* t. 2431.

S. flexibilis. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 406.

S. heterophylla. Bray *pl. exs.*

S. angustifolia lutea folio crenato. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 107.

S. vulgaris alba arborescens. Erndt. *l. c.*

S. foliis elliptico-lanceolatis, serratis, subtus sericeis, vimine fragili. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 158, No. 12.

β. tristis (Trautvett. in Ledeb. *Fl. alt. l. c.*) ramis subpendulis, foliis elongatis longissime acuminatis demum pilis tenuissimis obtectis.

S. alba var. C. vitellina-tristis. *Ser. Essai* p. 83.

S. alba *β.β*. tristis. Gaudin *Fl. helvet. VI*, p. 206.

Hab. in Rossia [ubique (Pall., Falk)] media [Petropoli (Pall., Ruprecht), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Pall., Fisch., Trautvett., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Pall., Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), ad Wolgam (S. G. Gmel.)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.), et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontorio (C. A. Meyer), Kabarda (Güldenst.), m. Beschtau (Güldenst., — alt. 200—500 hexap. — C. A. Meyer), Iberia et Imeretia (Güldenst.)], inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (Falk, Fl. alt.) ad fl. Irtysch (J. G. Gmel.) et baikalensi (Georgi);

β. in Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♄.

5. *S. babylonica* (L. *Spec.* 1443) ramis glaberrimis, foliis anguste oblongo-lanceolatis longe acuminatis argute remote serrulatis; adultis glabris, stipulis oblique lanceolatis acuminatis recurvatis v. ad glandulas reductis, amentis arcuatis, capsulis ovato-conicis glabris subsessilibus, nectario germinis basin superante, stylo brevi, stigmatibus ovatis emarginatis.

S. babylonica. Koch *l. c.* p. 17. in nota. — S. G. Gmel. *It. III*, p. 309, t. 34, f. 2. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 78. — *Habl. taur.* p. 82. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1330.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL. an vere spont.?) et provinciis caucasicis [ad m. caspium (S. G. GMEL.), in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)]. ♄.

Sect. II. *Amygdalinae.* KOCH *l. c.* p. 17.

Amenta lateralia; fructifera pedunculata: pedunculo foliato, gemmis destituto. Bracteae concolores, luteo-virides, persistentes. Stamina 2 v. 3. Ovaria pilis tecta v. glabra, brevius v. longius pedicellata. — Frutices altiores v. arbores.

6. ***S. amygdalina*** (L. *Spec.* 1443) foliis elliptico-oblongis oblongisve v. oblongo-lanceolatis acuminatis serratis glaberrimis subtus pallidioribus v. glaucis, stipulis semicordatis, bracteis apice glabris, floribus triandris, capsulis ovato-conicis obtusiusculis glabris pedicellatis, pedicello nectarium bis terve superante, stylo brevissimo, stigmatibus horizontaliter divergentibus emarginatis.

S. amygdalina. KOCH *Syn.* p. 644. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 340.
S. triandra. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 257. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 368.
α. discolor (KOCH *l. c.*) foliis subtus glaucis.
S. amygdalina. L. *l. c.* — PALL. *It. I*, p. 26. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 139. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 79. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 665. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 265. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1329. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 281. — MART. *Fl. mosq.* p. 173. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 331. — EICHW. *Skizze* p. 129. — TRAUTVETT. *Salic.* p. 13. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 96. — WIRZÉN *Fenn.* p. 79. — Ej. *Casan* No. 504.
S. amygdali folia. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 406.
S. Villarsiana. FLÜGGE in WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 655. — TRAUTVETTER *Salic.* p. 3. 13.
S. Hoppeana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 654.
S. androgyna. HOPPE in WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 654. — TRAUTVETT. *Salic.* p. 3. 14.
β. concolor (KOCH *l. c.*) foliis subtus viridibus pallidioribus v. subglaucescentibus.
S. triandra. L. *Spec.* 1442. — GORTER *Fl. ingr.* p. 156. — FALK *Beitr. II*, p. 262. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 78. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 154. 196; *II*, p. 130. 133. 178. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 407. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1328. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 413; *III*, p. 626. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 290. — MART. *Fl. mosq.* p. 173. — BESSER *Enum.* p. 38, No. 1254. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 428. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 62. — EICHW. *Skizze* p. 129. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — TRAUTVETT. *Salic.* p. 3. 11. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1014. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 764. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 44.
S. dentata. BRAY *pl. exs.*
S. foliis elliptico-lanceolatis, utrinque glabris, serratis, appendiculatis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 155, No. 9, t. 34, f. 3.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (WIRZÉN, F. NYLANDER)], media [Podolia! (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.) Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.). Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), in desert. caspio-caucas. (M. a BIEB.), ad arenas Naryn (CLAUS), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*) et Georgiewsk (HÖFFT *pl. exs.*)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek! (GÜLDENST., EICHW.), in Iberia,

Imeretia! et Mingrelia (Eichw.)] inque Sibiria uralensi (Falk) pr. Jekatarinenburg (Uspenski), in provinc. Iset (J. G. Gmel.), altaica! (Falk, Fl. alt., Karel. et Kiril.) et baikalensi! (Turcz.). ♄.

7. *S. undulata* (Ehrh. *Beitr. VI*, p. 101) foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis longe acuminatis serrulatis pubescentibus demum glabratis, stipulis semicordatis, bracteis apice barbatis, floribus triandris, capsulis ovato-conicis pubescentibus glabrisve pedicellatis, pedicello nectarium bis superante, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. undulata. Koch *l. c.* p. 20. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1250? — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Trautvett. *Salic.* p. 3. 10. — Ruprecht *in Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

β. ovariis glabris.

S. lanceolata. Smith *Engl. bot.* t. 1436. — Trautvett. *Salic.* p. 3. 11.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Ruprecht), in Volhynia? (Besser, Eichw.)] et provinciis caucasicis [in hortis pr. Baku (C. A. Meyer)]. ♄.

Specimina rossica nondum vidi.

8. *S. hippophaëfolia?* (Thuill. *Fl. paris.* p. 514) foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis longe acuminatis glanduloso-denticulatis pubescentibus demum glabratis, stipulis semicordatis, bracteis hirsutis, floribus diandris, capsulis ovato-conicis tomentosis glabrisve pedicellatis, pedicello nectarium aequante, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. hippophaëfolia. Koch *l. c.* p. 20. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42?

Hab. in provinciis caucasicis [ad rivulorum margines in promontorio occidentali et ad fl. Terek (C. A. Meyer)]. ♄.

Specimina a cl. Meyer lecta non vidi, aliud autem a cl. Szovits in valle Koschadara provinciae Karabagh lectum, ante plures annos a cl. Fischer sub nomine S. hippophaëfoliae? mecum communicatum, amentis carens, foliis oblongis supra medium latissimis versus basin cuneatim attenuatis integerrimis versus apicem in acumen longum productis argute serrulatis v. rarissime integerrimis a planta europaea diversissima.

Sect. III. *Pruinosae.* Koch *l. c.* p. 22.

Amenta lateralia, etiam fructifera sessilia. Bracteae apice discolores. Stamina 2, libera. Antherae defloratae luteae. Capsulae subsessiles. Arbores v. frutices altiores.

9. *S. acutifolia* (Willd. *Spec. pl. IV*, p. 668) foliis oblongo-lanceolatis v. lineari-oblongis longe acuminatis glanduloso-serratis ramulisque junioribus glabris, stipulis lanceolatis acutis v. subacuminatis, amentis sessilibus, basi foliis parvis squamaeformibus stipatis, capsulis ovato-conicis glabris subsessilibus, nectario ovarii basin superante, stylo elongato, stigmatibus lineari-oblongis.

S. acutifolia. Koch *Syn.* p. 645. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1253. — Eichw. *Skizze* p. 129 (cum S. praecoce confusa). — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1017. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 341. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ R. IV*, p. 88.

S. violacea. Smith in Rees *Cyclop.* No. 38. — Andr. *Bot. repos.* t. 581 (non Willd.).

S. daphnoides β. angustifolia. Weinm. *Fl. petropol.* p. 96.

Hab. in Rossia septentrionali (Fennia (RUPRECHT)], media [Petropoli! (RUPRECHT, WEINM. et KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Livonia! (BRAY, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)], inque Sibiria altaica! (LEDEB.), baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). ♄.

10. *S. daphnoides* (VILL. *Dauph. III*, p. 765) foliis oblongo-lanceolatis acuminatis glanduloso-serratis glabris, stipulis semicordatis apice rotundatis v. acutis, amentis sessilibus basi foliis parvis squamaeformibus stipatis, capsulis ovato-conicis glabris subsessilibus, nectario ovarii basin superante, stylo elongato, stigmatibus oblongis.

S. daphnoides. KOCH *Syn.* p. 646. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 96 (excl. var. β). — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Osteeprov.* p. 342.
S. praecox. HOPPE in STURM *Deutschl. Fl. I*, 25. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 670. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 259 (excl. S. acutifolia). — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 370 (excl. S. acutifolia). — Forma ramulis glabris.
S. cinerea. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 690 (ex LINK *Enum. pl. h. berol. II*, p. 414). — Forma ramulis hirsutis.
S. pomeranica. WILLD. *Enum. pl. h. berol. Suppl.* p. 66. — Forma foliis stipulisque angustioribus, amentis tenuioribus.
S. caerulescens. TURCZ. *pl. exs. 1828.*

Hab. in Rossia media [Petropoli! (WEINM.), Livonia! (TRAUTVETT.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ. *pl. exs.*) ♄.

Sect. IV. *Purpureae.* KOCH *l. c.* p. 24.

Amenta lateralia sessilia v. demum pedunculata: pedunculo subfoliato. Bracteae apice atrae v. fusco-purpureae. Stamina duo, ad medium v. ad apicem usque connata. Antherae purpureae; defloratae nigrae. Capsulae sessiles v. breviter pedicellatae. — Arbores v. frutices altiores.

11. *S. Kochiana* (TRAUTVETT. *Salic.* p. 21. 26, t. 1) staminibus ad apicem usque connatis, foliis ellipticis v. obovato-ellipticis oblongisve acutis integerrimis v. remote serrulatis glabris subtus glaucis, stipulis subnullis v. caducissimis, amentis pedunculatis: pedunculo foliato, capsulis ovato-lanceolatis sericeis subsessilibus, nectario brevissimo, stylo subelongato, stigmatibus subemarginatis.

S. Pontederana. TRAUTVETT. in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 263 (excl. syn.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1024.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.). ♄.

Amentis pedunculatis: pedunculo foliato ad S. frigidas accedit, sed modus crescendi et stamina ad apicem usque connata affinitatem cum hac sectione demonstrant.

12. *S. purpurea* (L. *Spec.* 1442) staminibus ad apicem usque connatis, foliis obovato-oblongis (rarius oblongis versus basin attenuatis) acutis v. subacuminatis argute remote serrulatis glabris margine planis, amentis sessilibus basi foliis squamaeformibus stipatis, capsulis ovatis sessilibus sericeo-tomentosis, nectario ovarii basin superante, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis ellipticisve.

S. purpurea. Koch *Syn.* p. 646. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 81. — Georgi *It. I*, p. 336. — Güldenst. *It. I*, p. 340. — Pall. *Ind. Taur.* — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 408. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1330. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 412; *III*, p. 626. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 292. — Eichw. *casp. cauc.* p. 24. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 371. — Ej. *Salic.* p. 24. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 342. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

S. Helix (an L.?). Stephan *Fl. mosq.* No. 667. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1331. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 292. — Eichw. *Skizze* p. 130.

S. Lambertiana. Smith *Fl. britann. III*, p. 1041. — Trautvett. *Salic.* p. 23.

S. monandra. Hoffm. Sal. p. 18, t. 1, f. 1. 2, t. 5, f. 1, t. 23, f. 1. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 75. — Güldenst. *It. I*, p. 113. — Mart. *Fl. mosq.* p. 174. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1342.

S. tenuijulis. Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 262. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 453. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 818. — Eor. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 765 (forma foliis angustioribus acuminatis pilis tenuissimis adpressis vestitis).

S. tenuifolia. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1020.

S. vulgaris rubens. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 107.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Ruprecht), Livonia! (Trautvett., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania! (Gilib., Jundz., Besser *pl. exs.*, Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Woronesch (S. G. Gmel.)] et australi [Ucrania et ad Tanain (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem (Pall.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*) [Iberia et Mingrelia (Eichw.), provinc. Karabagh (Hohenack.)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.) et baikalensi (Georgi, Turcz.). ♄.

13. *S. rubra* (Hudson *Fl. angl.* p. 428) staminibus ad medium v. rarius ad apicem usque connatis, foliis angusto- v. lineari-oblongis elongatis acuminatis serrulatis denticulatisve v. subintegerrimis margine subrevolutis pubescentibus; adultis glabris, amentis sessilibus basi foliis sqnamaeformibus stipatis, capsulis ovatis sessilibus tomentosis, nectario ovarii basin superante, stylo elongato, stigmatibus oblongo-linearibus filiformibusve.

S. rubra. Koch *Syn.* p. 647. — Smith *Fl. brit. III*, p. 1042. — Güldenst. *It. I*, p. 113. 196. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. d. Mosc. VIII*, p. 372. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 343.

S. fissa. Ehrh. *Arb.* No. 29.

S. Forbyana. Smith *Fl. brit. III*, p. 1041.

Hab. in Rossia media [Livonia! (Trautvett.), Curonia (Fleisch. et Lindem.)] et australi [ad Tanain (Güldenst.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.)]. ♄.

14. *S. canaliculata* (Besser *Enum.* p. 77, No. 1608) foliis lineari-lanceolatis basi rotundatis canaliculatis subtus cano-sericeis, amentis subsessilibus basi diphyllis: foliis amento longioribus, ovariis pedicello lineam longo insidentibus sericeo-pubescentibus, stylo nullo, stigmatibus sessilibus apice marginatis.

S. canaliculata. Eichw. *Skizze* p. 130.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.)]. ♄.

Mihi ignota.

15. *S. Ledebouriana* (Trautvett. *Salic.* p. 21. 25) foliis oblongo-linearibus utrinque attenuatis acuminatis v. acutis subintegerrimis glaberrimis utrinque glaucis venis utrinque prominentibus, amentis

subsessilibus basi foliis squamaeformibus stipatis, capsulis subsessilibus ovatis obtusis subsericeo-villosis demum glabrioribus, stylo nullo, stigmatibus sessilibus emarginatis v. integris.

S. pallida. Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 261 (excl. syn. Pall. — ex Trautvett.) — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 454. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 767.
S. viminalis? Turcz. *pl. exs. a. 1829.*
S. foliis ex lineari lanceolatis, serratis, glabris, utrinque viridibus. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 155, No. 8. t. 34, f. 2?

Hab. in provinciis caucasicis? (Nordmann *pl. exs.*), Sibiria altaica in insulis fl. Tschuja! (Fl. alt.), in deserto soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.) et baikalensi ad fl. Selenga? (J. G. Gmel.) inque Davuria (Trautvett., Turcz. *pl. exs.*). ♄.

Specimina caucasica propriam forsan speciem sistunt. Rami non lutescentes sed atrofusci, folia magis acuminata, plerumque tenuissime serrulata. Quoad caeterum conveniunt cum planta altaica.

16. *S. angustifolia* (Willd. *Spec. pl. IV*, p. 699 (excl. syn. Pall.) foliis sublinearibus acutis integerrimis v. tenuissime glanduloso-denticulatis supra canescenti-pilosis subtus sericeis, amentis breviter pedunculatis: pedunculo foliato, capsulis sessilibus ovato-lanceolatis, stylo nullo v. brevissimo, stigmatibus sessilibus subemarginatis.

α. eriocarpa: capsulis sericeis, stylo nullo.
S. angustifolia. Willd. *herb.* No. 18195. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 414.
S. Wilhelmiana. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 627. — Eichw. *casp. cauc.* p. 28. — Trautvett. *Salic.* p. 21, t. 3.

β. leiocarpa: capsulis glabris, stylo brevissimo v. nullo.
S. microstachya. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1015. — Trautvett. *Sal.* p. 21. 22, t. 4.

γ? pycnostachya: foliis demum supra v. utrinque glaberrimis subintegerrimis, amentis femineis crassis, capsulis breviter pedicellatis.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*, M. a Bieb.), Kachetia! et Somchetia! (Eichw.), Nakitschiwan! (Szovits *pl. exs.*)];
β. in Sibiriae baikalensis arenosis ad fl. Irkut! (Turcz.);
γ. in imperio rossico! (Sibiria uralensi! — Lessing in herb. reg. berol.). ♄.

Varietas *γ.* propriam forsan speciem sistit. In speciminibus a me visis capsulae (jam dehiscae) multo majores sunt, quam in viridibus *α.* et *β.*, quarum capsulas immaturas tantum vidi.

17. *S. caspica* (Pall. *Fl. ross.* p. 74) foliis sublinearibus utrinque angustatis acuminatis integerrimis utrinque glaberrimis glauco-viridibus, amentis sessilibus pedunculatisve: pedunculo foliato, ovariis oblongo-lanceolatis sericeis pedicellatis: pedicello nectarium ter superante, stylo nullo, stigmatibus integris.

S. caspica. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1336. — Trautvett. *Salic.* p. 21. 27.

Hab. in Rossia australi [inter Wolgam et Ural fl. versus m. caspium, ad fl. Sarpa et Kuma (Pall.)]. ♄.

A S. rosmarinifolia amentis et foliorum glabritie, ut et virgulti colore distinctissima, foliis etiam longioribus. Tenuitate flagellorum S. babylonicam fere aemulatur. (Pall.). — Mihi ignota. — An hujus sectionis?

Sect. V. *Viminales.* Koch *Syn.* p. 647.

Amenta lateralia, sessilia, basi foliis parvis squamaeformibus fulta; fructifera quandoque breviter pedunculata, foliis minutis, parum auctis stipata. Bracteae fuscescentes, saepius apice atris. Stamina 2, libera v. rarius basi connata. Antherae defloratae luteae. Capsulae sessiles v. breviter pedicellatae: pedicello nectarium haud superante. — Frutices elatiores, non raro arborescentes.

18. *S. viminalis* (L. *Spec.* 1448) foliis angusto-oblongis v. lineari-lanceolatis acuminatis integerrimis subrepandis subtus nitide sericeis, stipulis lanceolato-linearibus petiolo brevioribus, amensis sessilibus basi foliis squamaeformibus stipatis, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis sessilibus, nectario ovarii basin superante, stylo elongato, stigmatibus filiformibus indivisis, pilis bractearum stylo brevioribus.

S. viminalis. Gorter *Fl. ingr.* p. 158. — J. G. Gmel. *It. I*, p. 66. — Georgi *It. I*, p. 236. — Fisch. *Livl.* p. 302. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 76. — Güldenst. *It. I*, p. 113; *II*, p. 39. 290. 338. 341. 373. — Stephan *Fl. mosq.* No. 672. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1335. — Mart. *Fl. mosq.* p. 175. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1245. — Lucé *Fl. osil.* p. 428. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 265. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 373. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 96. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1028. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 344. — Wirzén *Casan* No. 505. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 819? — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 93.

S. folio longissimo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 107.

S. foliis ex lineari lanceolatis, integris, subtus incanis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 162, No. 16.

S. foliis ex elliptico lanceolatis, integris, subtus sericeis, amentis longis et tenuibus. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 162, No. 17 (a cl. Pall. (*Fl. ross. II*, p. 75) fide specim. herb. Gmelin. ad S. incubaceam L. ducitur).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (F. Nylander *in litt.*), terra Samojedarum (Schrenk *in litt.*)], media [Petropoli! (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Trautvett., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Woronesch (S. G. Gmel.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow et Simbirsk (Claus), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)] Sibiria altaica! (Fl. alt.) pr. Semipalatinsk? (Karel. et Kiril.), in deserto soongoro-kirghisico! (Schrenk *pl. exs.*), ad super. fl. Irtysch (J. G. Gmel.) et baikalensi (Georgi, Turcz.) ad infer. fl. Tunguska (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.). ♄.

Stirps altaica ab europaea nonnihil differt et stigmatibus bipartitis variat. — Planta a cl. vir. Karel. et Kiril. (*Enum. pl. des. soongoro-kirghisico* No. 766) enumerata, in mont. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan lecta, toto coelo diversa et verosimiliter nova species est, sed ex unico specimine incompleto non definienda.

S. rufescens Turcz. *pl. exs. 1830* et S. splendens Turcz. *pl. exs. 1829* vix differre videntur.

19. *S. stipularis* (Smith *Fl. brit. II*, p. 1069) foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve acuminatis integerrimis v. subrepandis subtus sericeo-tomentosis subnitidis, stipulis e basi semicordata lanceolato-linearibus acuminatis petiolum aequantibus v. superantibus, amentis

sessilibus basi foliis squamaeformibus stipatis, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis brevissime pedicelletis, nectario ovarii basin superante, stylo elongato, stigmatibus filiformibus indivisis, bractearum pilis stigma subaequantibus.

S. stipularis. Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 266. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 374. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1029. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 344. — Wirzén *Casan* No. 506. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 768.

Hab. in Rossia media [Livonia! (Trautvett.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Kasan (Wirzén)], Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus et Lepsa (Karel. et Kiril.) et baikalensi inque Davuria (Turcz.). ♄.

20. *S. Gmelini* (Pall. *Fl. ross. II*, p. 77) foliis angusto-oblongis acutis basin versus attenuatis integerrimis supra incanis subtus argenteo-sericeis, stipulis subsemiovatis petiolo multoties brevioribus, amentis sessilibus basi foliis paucis squamaeformibus stipatis, capsulis ovatis obtusiusculis tomentosis sessilibus, nectario ovarii basin superante, stylo elongato, stigmatibus filiformibus bipartitis, bractearum pilis stigma subaequantibus.

S. Gmelini. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1337.
S. Gmeliniana. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 709.
S. serotina. Pall. *It. III*, p. 679, *app.* p. 759, No. 135, t. N. n. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 77. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 323? — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1337.
S. aegyptiaca. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 686 (quoad pl. rossicam).
S. nitida. S. G. Gmel. *It. III*, p. 283, t. 28?
S. foliis ex elliptico lanceolatis, subtus sericeis, appendiculatis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 163, No. 19.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inter Zarizyn et Astrachan (Pall.)], in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! (Ledeb.), in deserto soongoro-kirghisico? (Sievers), ad fl. Jenisei (Pall.), pr. Krasnojarsk (J. G. Gmel.) et baikalensi inque Davuria (Pall.). ♄.

A praecedente differt praesertim foliorum forma, capsulis brevioribus obtusiusculis, stipulis longe minoribus saepissime nullis, stigmatibus semper bipartitis.

S. serotina secundum ipsum Pallasium vix differre videtur.

21. *S. Smithiana* (Willd. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 1008) foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve acuminatis, undulato-subcrenatis minutissime denticulatis subtus subsericeo-tomentosis, stipulis reniformi-semicordatis, amentis sessilibus basi foliis squamaeformibus stipatis, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis pedicellatis: pedicello nectarium aequante, stylo stigmatibus breviore, stigmatibus filiformibus saepe bipartitis.

S. Smithiana. Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 253. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 94?
S. mollissima. Smith *Fl. brit. III*, p. 1070.
S. lanceolata. Fries *Novit. ed. 2*, p. 283; Mant. *I.* p. 61 (non aliorum).

Hab. in Rossia arctica [terra Samojed. ad ostium fl. Mesen (Ruprecht)] et media [Wiätka? (C. A. Meyer)]. ♄.

22. *S. acuminata* (Smith *Fl. brit. III*, p. 1069), foliis oblongo-lanceolatis acuminatis margine subundulatis minute glanduloso-denticu-

lutis subtus glaucis tomentosis: tomento opaco, stipulis reniformi-semicordatis acutis, amentis sessilibus basi foliis squamaeformibus stipatis, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium aequante, stylo longitudine stigmatum, stigmatibus filiformibus indivisis.

S. acuminata. Koch *Syn.* p. 649. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1338. — Londes *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 114. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 97. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1030. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 252?

S. Caprea γ. acuminata. Höfft *Cat. Kurk* p. 63.

S. foliis ex elliptico lanceolatis, integris, subtus sericeis, amentis brevibus. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 162, No. 18.

β virescens: foliis subtus fere omnino denudatis.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojed. pr. Mesen? (Ruprecht)] et media [Petropoli! (Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), Livonia!, Mosqua (Londes), Kursk Höfft)], in Sibiria uralensi pr. Turinsk (J. G. Gmel.) et baikalensi inque Davuria (Turcz.); — *β.* in Rossia media [Petropoli! (Ruprecht)]. ♄.

Sect. VI. *Capreae.* Koch *Syn.* p. 650.

Amenta lateralia; florifera sessilia, basi foliis parvis fulta; fructifera plus minusve pedunculata: pedunculo foliis auctis vestito. Bracteae apice discolores. Antherae defloratae luteae. Capsulae longe pedicellatae: pedicello nectarium duplo saltem superante.

23. *S. cinerea* (L. *Spec.* 1449) foliis ellipticis oblongisve v. obovatis breviter acuminatis planis undulato-serratis cinereo-viridibus supra pubescentibus subtus tomentoso-hirtis, stipulis reniformibus, gemmis incanis, amentis sessilibus basi bracteatis, capsulis ex ovata basi elongato-lanceolatis tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium quater superante, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis bifidis.

S. cinerea. Koch *Syn.* p. 650. — Kalm *Fl. fennic.* No. 563. — Georgi *It. I*, p. 236. — Falk. *Beitr. II*, p. 262. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 75. — Güldenst. *It. II*, p. 274. 281. 287. 290. 308. 316. 327. 404. 416. 425. 454. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1336. — Luce *Fl. osil.* p. 332. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 375. — Hook. et Arn. in Beechey *Voyage* p. 117. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 97. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 344. — Wirzén *Casan.* No. 508. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 770. — A. Nylander *Paroec. Pojo Add.* — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 46.

S. acuminata. Hoffm. *Salic.* p. 39. — Mart. *Fl. mosq.* p. 175.

β. foliis obovatis.

S. aquatica. Smith *Fl. brit. III*, p. 1065. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 295. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28.

E. acuminata. Besser *Enum.* p. 37. 77, No. 1245.

S. Caprea *β.* aquatica. Höfft *Cat. Kursk.*

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] septentrionali [Fennia (Kalm, A. Nylander)], media [Petropoli! (Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Trautvett., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Güldenst., Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén)] et australi [Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.)], in provinciis caucasicis [pr. Baku (C. A. Meyer) et Lenkoran! (Hohenack.), in m. Talüsch (C. A. Meyer)], in Sibiria uralensi (Falk), altaica

(FALK) et baikalensi (GEORGI), inque Kamtschatka (BEECHEY ex HOOK. ex ARN.). ♄.

24. *S. phlomoides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 415; *III*, p. 628) foliis ovato-oblongis acutiusculis glanduloso-subserratis pubescentibus subtus tomentoso-canis, stipulis semicordato-lanceolatis, gemmis cinereo-tomentosis, amentis sessilibus basi bracteatis, capsulis conicis pedicellatis lanuginosis, stylo brevissimo v. nullo, stigmatibus sessilibus.

S. phlomoides. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 42. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307.
S. acuminata. PALL. *Fl. ross. II*, p. 81 (ex M. a BIEB.).

Hab. in Rossia media [Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Saratow (CLAUS), ad Wolgam circa Sarepta (M. a BIEB.)], in provinciis caucasicis [pr. Kislar (M. a BIEB.), in subalp. et alp. Cauc. occid., alt. 650—1100 hexap. (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.)] inque Sibiria altaica ad fl. Ob et baikalensi (PALL.). ♄.

S. foliis ex elliptico lanceolatis subtus sericeis appendiculatis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 163, No. 19, ab ill. PALLAS ad S. acuminatam et Gmelini citatur.

Vix species distincta et antecedenti maxime affinis videtur. Specimina saltem, quae sub hoc nomine e regionibus wolgensibus accepi, a S. cinerea non differre mihi visa sunt. Ulteriori peregrinatorum observationi commendanda.

25. *S. nigricans* (FRIES *Novit. Mant. I*, p. 52) foliis ovatis ellipticis oblongisve undulato-serratis subtus cinereis; junioribus ramulisque hirto-pubescentibus demum glabratis, stipulis semicordatis apice recto, amentis sessilibus, fructiferis breviter pedunculatis basi foliis parvis stipatis, capsulis ex ovata basi subulatis pedicellatis, pedicello nectarium bis terve superante, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. nigricans. KOCH *Syn.* p. 650. — FELLM. *Ind. Kola* No. 19. — EICHW. *Skizze* p. 129. — FELLMAN *Ind. Lappon.* No. 378. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 345. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo. Add.* — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* No. 260.
S. phylicifolia. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 270. — KOCH *Salic.* p. 270. — KALM *Fl. fenn.* No. 554. — GEORGI *It. I*, p. 236. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 139. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1328. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 62. — CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 542. var.? (caps. glabris et tomentosis). — FELLM. *Ind. Kola* No. 13. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 378. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 375. — WEINM. *Fl. petrop.* p. 97 α. — WIRZÉN *Casan.* No. 510. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo. Add.* — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 98.
S. Ammaniana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 663. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 89.
S. cerasifolia. GOLDBACH *in herb. mosq.* (ex HÖFFT).
S. pilosa. BRAY *pl. exs.*
S. lithuania. BESSER *pl. exs.*
S. onusta γ. lithuanica. BESSER *Enum.* p. 79, No. 1611.
S. Forsteriana? HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 117.

β. *eriocarpa* (KOCH *Syn. l. c.*) ovariis totis tomentosis hirtisve v. basi macula glabra notatis.

S. nigricans. WAHLENBERG *Fl. lappon.* p. 271. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 89.
S. phylicifolia. WEINM. *Fl. petropol. l. c.* β. — FLEISCH. et LINDEM. *l. c.* β.

γ. *concolor*: foliis subtus viridibus et nitidis.

S. punctata. WAHLENB. *Fl. Lappon.* p. 269, t. 17, f. 1. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 374.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.), terra Samojed. (RUPRECHT)], septentrionali [Fennia! (KALM, SCHRENK *pl. exs.*, A. NYLANDER)] et media [Petropoli! (WEINM., RUPRECHT, KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Livonia! (FISCH., TRAUTVETT.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (EICHW., BESSER *pl. exs.*), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER)]. Sibiria baikalensi! (GEORGI) et Kamtschatka! (CHAMISSO, BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♄.

26. *S. silesiaca* (WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 660) foliis obovatis acuminatis undulato-serratis subtus concoloribus; adultis glaberrimis; infimis obtusissimis, stipulis reniformi-semicordatis, amentis sessilibus, capsulis ex ovata basi lanceolatis glabris sericeisve pedicellatis, pedicello nectarium ter quaterve superante, stylo mediocri, stigmatibus ovatis bifidis.

S. silesiaca. KOCH *Syn.* p. 651. — BESSER *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 413. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 89. — C. A. MEYER *ibid. V*, No. 95.

Hab. in Rossia media [Petropoli (BESSER, RUPRECHT), Wiätka (C. A. MEYER)] et provinciis caucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*). ♄.

27. *S. grandifolia* (SERING. *Sal. helvet.* p. 20) foliis oblongo-obovatis acuminatis planis obsolete undulato-serratis glabris subtus cinereo-glaucis pubescentibus, stipulis reniformibus, gemmis glabris, amentis sessilibus; fructiferis pedunculatis basi subfoliatis, capsulis ex ovata basi elongato-lanceolatis tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium sexies superante, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis bifidis.

S. grandifolia. KOCH *Syn.* p. 651. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 97.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.)]. ♄.

28. *S. sitchensis* (SANSON msc. ex BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 162) foliis oblongo-obovatis acutis planis obsolete crenulatis supra pubescentibus subtus tomento cano tenui obtectis, stipulis reniformi-semicordatis, gemmis pubescenti-tomentosis, amentis fructiferis breviter pedunculatis: pedunculo subfoliato, capsulis ovato-lanceolatis sericeo-tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium bis v. ter superante, stylo elongato, stigmatibus emarginatis.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD). ♄.

Amenta elongata, fructifera 3½ poll. longa, pedunculo subsemipollicari insidentia.

29. *S. Caprea* (L. *Spec.* 1448) foliis ovatis ellipticisve v. suborbiculato-ellipticis planis recurvato-acuminatis integerrimis v. obsolete repando-crenatis subtus glaucis tomentosis, stipulis semicordato-reniformibus, gemmis glabris, amentis sessilibus basi foliis parvis stipatis, capsulis ex ovata basi elongato-lanceolatis tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium quater-sexies superante, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis bifidis.

S. Caprea. KOCH *Syn.* p. 652. — GORTER *Fl. ingr.* p. 157. — KALM *Fl. fennic.* No. 562. — PALL. *It. I*, p. 147; *II*, p. 64. 184. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 66. — GEORGI *It. I*, p. 236. — FISCH. *Livl.* p. 302. — FALK *Beitr. II*, p. 262. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 81, t. 81, f. 2. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 51. 61.

86. 113. 196. 286. 426; *II*, p. 124. 127. 130. 133. 178. 192. 204. 207. 208. 214. 225. 232. 255. 278. 279. 281. 330. 343. 416. 439. — Stephan *Fl. mosq.* No. 671. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1335. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 414; *III*, p. 638. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 294. — Mart. *Fl. mosq.* p. 175 — Besser *Enum.* p. 37, No. 1246. — Lucé *Fl. osil.* p. 332. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 63 (excl. var. *β.* et *γ*). — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 268. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 375. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 379. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 97. — Wirzén *Fenn.* p. 79. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1031. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 345. — Wirzén *Casan* No. 507. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 769. — A. Nylander *Paroec. Pojo. Add.* — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 254. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 47; *V*, No. 96.

S. ovato folio. Gilib. *Exerc. phytol. II*, 409.

S. latifolia rotunda. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 107.

S. foliis ovatis, rugosis, subtus tomentosis, margine undulatis, superne denticulatis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 157, No. 11.

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] arctica [Lapponia! (Fellm., Schrenk *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander, Schrenk *in litt.*), terra Samojedarum (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [Petropoli! (Gorter, Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé) Livonia! (Trautvett., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Tula (Güldenst.), Woronesch (S. G. Gmel.), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow (Claus), Simbirsk (Pall, Claus), Kasan! (Claus, Wirzén, Blum *pl. exs.*), Wiätka (C. A. Meyer), Orenburg (Pall., Claus), Perm! (Erman in herb. reg. berol.)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (Güldenst.), in promontorio, m. Beschtau et reg. subalpina et alpina totius Caucasi, alt. 210—1200 hexap. (C. A. Meyer), Ossetia et Imeretia (Güldenst.), Iberia et Mingrelia (Eichw.), provinc. Talüsch, alt. 300—700 hexap. (C. A. Meyer), m. Ararat! (Szovits)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Pall., Falk), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi) et orientali (J. G. Gmel.). ♄.

30. *S. aurita* (L. *Spec.* 1446) foliis obovatis v. oblongo-obovatis recurvato-apiculatis undulato-serratis rugosis supra pubescentibus subtus glaucis tomentoso-hirtis, stipulis reniformibus, gemmis glabris, amentis sessilibus; fructiferis pedunculatis basi subfoliatis, capsulis ex ovata basi elongato-lanceolatis tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium ter quaterve superante, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis emarginatis.

S. aurita. Koch *Syn.* p. 652. — Kalm *Fl. fennic.* No. 558. — Fisch. *Livl.* p. 302. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 410. — Stephan *Fl. mosq.* No. 669. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1333. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 293. — Mart. *Fl. mosq.* p. 174. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1217. — Lucé *Fl. osil.* p. 332. — Ledeb. *Fl. alt. VI*, p. 269. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 42. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 376. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 380. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 97. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 346. — Wirzén *Casan* No. 509. — A. Nylander *Paroec. Pojo. Add.* — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 97.

S. uliginosa. Willd. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 1007. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, No. 89.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (Fellmann)], septentrionali [Ostrobothnia

[F. NYLANDER *in litt.*), Fennia! (KALM, A. NYLANDER, SCHRENK *pl. exs.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli! (WEINM., RUPRECHT, KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER)] et australi [Podolia (BESSER)] inque provinciis caucasicis [in alp. totius Caucasi occid. versus fl. Malka, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), pr. Lenkoran (HOHENACK.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♄.

31. *S. depressa* (L. *Fl. suec. ed. 2*, p. 352) foliis obovatis ellipticisve integerrimis v. remote obtuse serratis subtus glaucescentibus velutinis pubescentibusve v. adultis glaberrimis, stipulis reniformibus, amentis fructiferis pedunculatis, pedunculo foliato, capsulis ex ovata basi elongato-lanceolatis tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium quinquies superante, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis bifidis.

S. depressa. KOCH *Syn.* p. 652. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 346. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo. Add.*
S. Starkeana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 677. — BESSER *Enum.* p. 37, No. 1248. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 274. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 378. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1032. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 771.
S. malifolia. EICHW. *Skizze* p. 129.
S. livida β. cinerascens. FELLM. *Ind. Lappon.* No. 381 β.
S. livida β. Starkeana. WEINM. *Fl. petrop.* p. 97.
β. *livida* (KOCH *l. c.*) foliis mox glaberrimis subtus livido-glaucis.
S. livida. FELLM. *Ind. Kola* No. 22. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 381. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 97. — WIRZÉN *Casan* No. 511. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No 45.
S. laurina? HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 62 (ex C. A. MEYER).
S. foliis glabris, ovatis, serratis, appendicibus latissimis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 256, No. 10.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)] septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (A. NYLANDER, SCHRENK *in litt.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (WEINM., KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER)], inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL., TURCZ.), in Davuria (TURCZ.). ♄.

Variat capsulis demum glabriusculis.

32. *S. phylicifolia* (L. *Spec.* 1442) foliis ovatis v. ellipticis oblongisve remote repando-serrulatis integerrimisve subtus glaucis; adultis glaberrimis, stipulis semicordatis apice obliquo, amentis sessilibus; fructiferis subpedunculatis basi subfoliatis, capsulis ex ovata basi elongato-lanceolatis tomentosis glabrisve, pedicello nectarium bis terve superante, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. phylicifolia. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 751.
S. bicolor. EHRH. *Beitr. V*, p. 162. — KOCH *Syn. ed. 1*, p. 653.
S. Arbuscula. KOCH *Comment.* p. 44. — FALK *Beitr. II*, p. 262. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1331. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 97.
S. Weigeliana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 678.
S. discolor. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 538 (non. MÜHLENB.).

β. laurina (KOCH *l. c.*) foliis ovali-oblongis obscure viridibus; junioribus utrinque; adultis subtus pubescentibus demum glabris.

S. laurina. SMITH *in Linn. soc. transact. VI*, p. 122. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 662. — WEINM. *Fl. petropol.* 98.

γ. majalis (KOCH *l. c.* p. 752) foliis angustioribus, capsulis (glabriusculis v.) glaberrimis.

S. maja is. WAHLENB. *Fl. Lapp.* p. 270. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 376. 377.
S. tenuifolia. L. *Fl. Lapp. ed. 2*, p. 292, t. 8, f. e. — SMITH *Fl. brit. III*, p. 1052 (excl. syn. *Vill. et Fl. dan.*). — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 261.
S. fumosa. TURCZ. *pl. exs. a. 1828.*

Hab. *α.* in Rossia [ubique (FALK)] media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*)] Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et Kamtschatka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ);
β. in Rossia media [Petropoli! (WEINM.)];
γ. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLMANN)] et Sibiria baikalensi! (TURCZ.). ♄.

Capsulas var. *γ.* a me visas non omnino glabras, sed pilis rarioribus adspersas observavi. Specimina baikalensia a lapponicis recedunt amentis longioribus ($1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longis), magis laxifloris; caetera conveniunt.

33. *S. glabra* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 255) foliis ellipticis obovatisve serratis glabris lucidis subtus glaucis, stipulis nullis v. glandulaeformibus; surculorum vegetiorum petiolo multoties brevioribus, amentis pedunculatis, pedunculo foliato, bracteis pilosis demum glabris, staminibus a basi ultra medium villosis, capsulis ex ovata basi subulatis pedicellatis glabris, pedicello nectario subduplo longiore, stylo elongato, stigmatibus bipartitis.

S. glabra. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 752.
S. coruscans. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 681.
S. Wulfeniana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 660. — FELLMANN *Ind. Kola.* No. 21.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)]. ♄.

34. *S. hastata* (L. *Spec.* 1443) foliis ovatis v. ellipticis oblongisve glabris serrulatis, stipulis semicordatis apice recto, amentis pedunculatis, pedunculo foliato, bracteis villosissimis: villo elongato mox crispato-contracto, filamentis glabris, capsulis ex ovata basi subulatis pedicellatis glabris, pedicello nectario subsesquilongiore, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. hastata. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 752. — KALM *Fl. fennic.* No. 555. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 84 (excl. syn. GMEL.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1329. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 272 (excl. syn. nonnullis) — FELLM. *Ind. Kola* No. 12. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 373. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1037. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 259. — Id. *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 89. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I*, *2*, p. 8. 146. 153.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.). Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, SCHRENK *in litt.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media? [Ingria (RUPRECHT)], in Sibiria arctica ad fl. Boganida (MIDDEND. ex TRAUTVETT.), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). ♄.

35. *S. rhamnifolia* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 84) foliis ellipticis basi cuneatis argute subglanduloso-serratis utrinque pilosis demum glabriusculis, stipulis linearibus, amentis longepedunculatis: pedunculo foliato, bracteis suborbiculatis pilosis, capsulis lanceolatis tomentoso-villosis pedicellatis: pedicello nectarium 2—3plove superante, stylo elongato, stigmatibus linearibus bifidis.

S. rhamnifolia. Georgi *Beschreib. d. Russ. Reichs III*, 5. p. 1339. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 117, t. 26.

S. pumila, foliis ovalibus, obscure serratis, utrinque laevibus, inferne glaucis. *α.* foliis obverse ovatis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 159. 160, No. 13, t. 35, f. A.

Hab. in Sibiria! (herb. Stephan) baikalensi (J. G. Gmel.) et Kamtschatka (Beechey ex Hook. et Arn.). ♄.

36. *S. pyrolaefolia* (Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 270. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 476) foliis orbiculatis v. ovato-ellipticis glanduloso-serratis supra ad costam cum petiolo subpilosis caeterum glaberrimis subtus pallidioribus v. glaucis, stipulis orbiculatis basi cordatis lobis rotundatis, amentis subsessilibus basi squamis paucis stipatis, capsulis glabris longe pedicellatis, pedicello nectarium ter quaterve superante, stylo elongato, stigmatibus integris bifidisve.

S. pyrolaefolia. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1036.

α. ovata: foliis ovato ellipticis, petiolo costaque media flavis.

S. alnoides. Schangin ex Sievers in Pall. *n nord. Beitr. VII*, p. 347. 349. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1340.

S. corylifolia. Turcz. *pl. exs. a. 1830.*

β. orbiculata: foliis orbiculatis, petiolo costaque media flavis.

γ. cordata: foliis orbiculatis subcordatis, petiolo costaque media (in vivo) laete roseis.

S. sabulosa. Turcz. *pl. exs. a. 1830.*

Hab. *α.* in Rossia septentrionali [terra Samojedarum ad fl. Petschora (Schrenk *in litt.*)], in Sibiria altaica! (Fl. alt.) in desert. soongorokirghisico (Sievers) et baikalensi! inque Davuria (Turcz.);

β. in Sibiria altaica! (Fl. alt.);

γ. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) et baikalensi! inque Davuria (Turcz.). ♄.

S. sabulosa Turcz. cum varietate *γ.* omnino convenit, licet stylus nonnihil brevior est.

37. *S. versifolia* (Wahlenb. *Fl. lappon.* p. 271, t. 18, f. 2) foliis oblongis ellipticisve suboblique acuminatis versus basin attenuatis pilosiusculis demum glaberrimis subtus reticulato-venosis; ramorum floriferorum integerrimis; sterilium integerrimis v. rarius glanduloso-serrulatis, stipulis (dum adsunt) parvis semiovalis obtusis integerrimis v. unidentatis, amentis pedunculatis, pedunculo foliis minoribus ornato, capsulis ovato-oblongis pilosis breviter pedicellatis, pedicello nectarium bis superante, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. versifolia. Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 89?

S. fusca. L. (sec. Fries). — Pall. *It. III*, p. 33?

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (Tengström *pl. exs.*)] et media? [Petropoli (Weinm. et Kühlewein ex Ruprecht)] inque Sibiria arctica circa Obdorsk? (Sujeff ex Pall.). ♄.

38. *S. myrtilloides* (L. *Spec.* 1446) foliis ovatis basi subcordatis v. ellipticis oblongisve integerrimis opacis glaberrimis subtus reticulato-venosis, stipulis semiovatis, amentis fructiferis longe pedunculatis, pedunculo foliato, bracteis glabris ciliatisve, capsulis ex ovata basi lanceolatis glabris longe pedicellatis, pedicello nectarium quater v. pluries superante, stylo brevi, stigmatibus ovatis emarginatis.

S. myrtilloides. Koch *Syn. ed. 2*, p. 753. — Kalm *Fl. fennic.* No. 557. — Pall. *It. III*, p. 33. 449. — Georgi *It. I*, p. 236. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 79. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1332. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 539 (pro parte)? — Fellm. *Ind. Kola* No. 17. — Eichw.

Skizze p. 130. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 380. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 372. — ERMAN *Verz.* No. 35. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 98. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1034. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 346. — F. NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, No. 97. — TRAUTVETT. in MIDDENDORF *It. I, 2*, p. 8. 146. 153.

S. arbuscula. PALL. *Fl. ross. II*, p. 83 (non 80).

S. elegans. BESSER *Enum.* p. 77, No. 1610.

S. violacea. BRAY *pl. exs.*

S. Weinmanniana. SPRENG *msc.* (ex RUPRECHT).

S. foliis subserratis, glabris, subdiaphanis, subtus glaucis, caule suffruticoso. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 166, No. 21.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Fennia! (KALM, F. NYLANDER, SCHRENK *pl. exs.*)] et media [Petropoli! (PALL., WEINM., KÜHLEWEIN), Livonia! (Com. de BRAY, TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (BESSER, EICHW.), Volhynia! (BESSER)], in Sibiria arctica pr. Obdorsk (SUJEFF ex PALL.), ad fl. Boganida (MIDDENDORFF ex TRAUTVETT.) uralensi et altaica (PALL.), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (PALL.), inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka? (REDOWSKY ex CHAMISS., ERMAN), insula St. Pauli? (CHAMISSO) et America arctica ad sin. Eschscholtzii et Schischmareffii? (CHAMISSO). ♄.

39. *S. onusta* (BESSER *Enum.* p. 78, No. 1611 (excl. var. γ.)) foliis oblongo-ellipticis utrinque acutis integerrimis pilosiusculis demum glabris subtus glaucis, stipulis (dum adsunt) minimis lanceolatis uni- v. biglanduloso-dentatis, amentis elongatis laxis longe pedunculatis, pedunculo foliato, bracteis pilosis, capsulis lanceolatis glabris longe pedicellatis, pedicello nectarium quater v. pluries superante, stylo brevi, stigmatibus bifidis.

S. onusta. EICHW. *Skizze* p. 129.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia! (BESSER, EICHW.)]. ♄.

A S. finmarchica WILLD., quacum a cl. KOCH jungitur et varietatibus S. repentis adnumeratur, differre mihi videtur amentis elongatis, 1½—2 poll. longis, laxis foliisque utrinque attenuatis, acutis, subtus rugosis. — Decidant, quibus plura specimina comparandi facultas erit.

40. *S. ambigua* (EHRH. *Beitr. VI*, p. 103) foliis ellipticis v. obovatis oblongisve recurvato-apiculatis integerrimis v. remote denticulatis subtus rugoso-venosis adpresse villosis subsericeis demum glabratis, stipulis semiovatis rectis, amentis sessilibus; fructiferis breviter pedunculatis, pedunculo minute foliato, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis longe pedicellatis, pedicello nectarium ter quaterve superante, stylo brevi, stigmatibus ovatis emarginatis.

S. ambigua. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 700. — KOCH *Syn. ed. 2*, p. 753. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 347. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 90?

S. spathulata. WILLD. *l. c.*

S. prostrata. SMITH *Fl. brit. III*, p. 1060.

S. versifolia. EICHW. *Skizze* p. 130? (non WAHLENB.).

S. aurita β. spathulata et ε. ambigua. TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 377.

Hab. in Rossia media [Petropoli? (RUPRECHT), Livonia! (TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania? (EICHW.)]. ♄.

41. *S. repens* (L. *Spec.* 1447) foliis ellipticis oblongisve recurvato-apiculatis margine subdeflexis integerrimis v. remote glanduloso-denticulatis nitidis subtus sericeis, stipulis lanceolatis acutis, amentis

sessilibus; fructiferis elliptico-cylindricis breviter pedunculatis, pedunculo foliato, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis glabrisve longe pedicellatis, pedicello nectarium bis terve superante, stylo mediocri, stigmatibus ovatis bifidis.

S. repens. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 293. — KOCH *Syn. ed. 2*, p. 754. — FISCH. *Livl.* p. 302. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1334. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 381. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 98. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d Ostseeprov.* p. 347. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo. Add.* — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 48.

S. fusca. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 694. — PALL. *It. III*, p. 442. — GEORGI *It. I*, p. 236. — FALK *Beitr. II*, p. 262. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 80. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1334. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. des Russ. R. IV*, p. 89.

S. incubacea. GÜLDENST. *It. I*, p. 96.

S. finmarchica. WILLD. *Berl. Baumz.* p. 441 (non FRIES ex KOCH). — FELLM. *Ind. Kola.* No. 16?

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] arctica [Lapponia! (FELLMAN *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia! (KALM SCHRENK *pl. exs.*, A. NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FISCH., TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.), in des. casp. aren. Naryn (CLAUS)], in Sibiria uralensi et altaica (FALK), baikalensi (GEORGI) et Davuria (SOKOLOFF ex PALL.). ♄.

42. *S. incubacea* (WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 696) foliis elongatis strictis lineari-oblongis acuminatis apice recto margine subrevolutis integerrimis v. remote glanduloso-denticulatis subtus sericeis, stipulis lanceolatis, amentis sessilibus; fructiferis cylindricis breviter pedunculatis, pedunculo foliato, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis glabrisve longe pedicellatis, pedicello nectarium bis terve superante, stylo mediocri, stigmatibus ovatis bifidis.

S. incubacea. L. *herb. sec.* SMITH. — GORTER *Fl. ingr.* p. 157. — GEORGI *It. I*, p. 235. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 75. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 670. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1334. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 293. — MART. *Fl. mosq.* p. 174. — BESSER *Enum.* p. 37, No. 1244. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 428. — EICHW. *Skizze* p. 130.

S. repens γ. fusca. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 276 (excl. syn. plur.).

S. angustifolia. WULF. in JACQ. *Collect. III*, p. 48 (non WILLD.). — KOCH *Syn.* p. 656. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl d. Ostseeprov.* p. 348. — BESSER *in Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 413. — RUPRECHT *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 89.

Hab. in Rossia media [Petropoli (GORTER, PRESCOT ex BESSER, RUPRECHT), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (TRAUTVETT., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MARTIUS)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in deserto soongorokirghisico circa Ajagus! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI). ♄.

43. *S. rosmarinifolia* (L. *Spec.* 1448) foliis linearibus v. oblongolinearibus attenuato-acuminatis margine planis apice rectis integerrimis v. remote glanduloso-denticulatis subtus cinereis, stipulis lanceolatis, amentis sessilibus; fructiferis subrotundis breviter pedunculatis, pedunculo foliato, capsulis ex ovata basi lanceolatis tomentosis longe pedicellatis, pedicello nectarium bis terve superante, stylo brevi, stigmatibus ovatis bifidis.

S. rosmarinifolia. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 755. — KALM *Fl. fennic.* No. 561. —

Fisch. *Livl. Zus* p. 139 — Pall. *Fl. ross. II*, p. 74. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 409. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1334. — Londes *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 114. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 292. — Mart. *Fl. mosq.* p 174. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1243. — Lucé *Fl. osil.* p. 332. — Höfft *Cat. Kursk* p. 64. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 98. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 348. — F. Nylander *Spicil. pl. fennic. I*, No. 99.

S. foliis lanceolato-linearibus, subtus villosis splendentibus. Krascheninik. in Gorter *Fl. ingr.* p. 158.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, F. Nylander)] et media [Petropoli! (Krascheninik. ex Gorter. Weinmann, Kühlewein), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Londes, Mart.) Kursk (Höfft)] inque Sibiria altaica?! et baikalensi! ad fl. Angara (Turcz.). ♄.

Sect. VII. *Frigidae.* Trautvett. in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 277 (Chrysantheae et Frigidae. Koch *Comment.* p. 52. 53).

Amenta lateralia v. rarissime terminalia, rarius sessilia plerumque pedunculata: pedunculo foliato, gemmis destituto. Bracteae concolores, fuscae v. nigricantes v. apice discolores. Stamina 2, plerumque libera v. parum cohaerentia. Antherae defloratae luteae. Capsulae sessiles v. breviter pedicellatae: pedicello nectarium non superante. — Frutices humiles, ramosissimi.

† Amenta sessilia v. brevissime pedunculata: pedunculo aphyllo v. foliis paucis caducis instructo.

44. *S. boganidensis* (Trautvett. in Middend. *It. I, 2*, p. 8. 146. 154, t. 2, 3) ramis novellis pubescentibus, foliis angusto-oblongis utrinque angustatis longe acuminatis medio tenuissime serratis supra glabris subtus glaucis et demum subglabris, stipulis lineari-subulatis, amentis praecocibus sessilibus lanatis foliis destitutis, bracteis nigris, capsulis sericeis sessilibus, stylo elongato, stigmatibus brevibus bifidis.

S. acutifolia. Borrer in Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 150? (non Willd.).
S. planifolia. Pursh *Fl. Amer. sept. II*, p. 611? — Hook. *l. c.* p. 150?

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Boganida (Middend. ex Trautvett.). ♄.

Modo crescendi et capsulis sessilibus huic sectioni appropinquatur.

45. *S. taimyrensis* (Trauvett. in Middend. *It. I, 2*, p. 8. 14. 25, t. 5. 6) trunco prostrato radicante, ramis glabris: adultioribus fuscis, foliis elliptico-obovatis integerrimis v. parce minuteque serrulatis utrinque glaberrimis subtus glaucis, stipulis minimis v. nullis, amentis praecocibus sessilibus lanatis foliis destitutis, bracteis nigris persistentibus, capsulis sericeis sessilibus, stylo elongato, stigmatibus brevibus bifidis.

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Taimyr inde a $73\frac{1}{2}^{0}$ usque ad $74\frac{1}{4}^{0}$ lat. bor. (Middendorff ex Trautvett.). ♄.

46. *S. lanata* (L. *Spec.* 1446) ramis annotinis tomentosis, foliis orbiculato-ellipticis oblongisve acutis integerrimis v. serrulatis lanatis v. demum glabratis subtus glaucis, stipulis ovatis, amentis sessilibus lateralibus terminalibusque, bracteis apice atris longissime aureo-pilosissimis, capsulis sessilibus v. brevissime pedicellatis glaberrimis, stylo elongato integro, stigmatibus integris v. emarginatis bifidisve.

S. lanata. Pall. *It. III*, p. 449. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 82, t. 81, f. 1 et 2. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1333. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 279. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 480. — Fellmann *Ind. Kola.* No 14. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 364. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 257. 257 β. — Id. *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88. — Trautvett. in Middend. *It. I*, 2, p. 8. 14. 25. 153. 172.
S. lanuginosa. Pall. *Fl. ross. II*, p. 83.
S. chrysanthos. Vahl. *Fl. dan.* t. 1057.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia! (Fellm., Schrenk *in litt.*), terra Samojedarum (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)] et media? [Petropoli (Rudolph ex Georgi, Sobolewski)], in Sibiria arctica inter 69½° et 73¾° lat. bor. ad fl. Jenisei, Boganida et Taimyr (Middend. ex Trautvett.), altaica! (Fl. alt.) et transbaikalensi (Pall.) inque insula Koräginsk! Mertens *pl. exs.*). ♄.

Formam ramis annotinis villosis, foliis oblongis glaberrimis, amentis dense pilosis: pilis genitalium longitudine ex Unalaschka retulerunt Chamisso et Eschscholtz.

47. *S. canescens* (Fries *Novit. Fl. suec. Mant. I*, p. 58. — Ej. *Summa Vegetab. Skandinav. I*, p. 206) foliis oblongis v. ovato-lanceolatis crenulatis subtus tomentosis, amentis sessilibus subarcuatis basi foliis parvis stipatis, bracteis nigris longe pilosis dimidiam capsulam aequantibus, capsulis ex ovata basi conico-attenuatis albotomentosis pedicellatis, pedicello nectarium bis superante, stylo elongato, stigmatibus linearibus bifidis.

S. canescens. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 687 (pro parte).
S. Caprea β. Linn. *Fl. suec. ed. 1*, No. 811.
S. obtusifolia. Willd. *l. c.* p 705.
S. foliis oblongis subtus villosis, inferioribus crenatis, superioribus integris. L. *Fl. lappon.* No. 367, t. 8, f. U.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia tornens. (Fries *in litt.*)] et septentrionali [Fennia (Fries)]. ♄.

Habitus prorsus S. cinereae, sed fructificatio S. Lapponum L. (Fries *l. c.*).

†† Amenta lateralia, pedunculata; pedunculo foliato.
(In S. Lapponum amenta subinde sessilia.)

48. *S. Lapponum* (L. *Spec.* 1447) foliis oblongis ellipticisve acuminatis integerrimis serrulatisve; junioribus sericeo-villosis; adultis supra rugosis subtus tomentosis opacis, stipulis semicordatis apice recurvo, amentis sessilibus; fructiferis subappendiculatis basi subfoliatis, capsulis ovato-lanceolatis tomentosis glabrisve sessilibus demum brevissime pedicellatis, nectario pedicellum superante v. aequante, stylo elongato, stigmatibus linearibus bifidis.

S. Lapponum. Koch *Syn. ed. 2*, p. 757. — Georgi *It. II*, p. 720. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 82. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1333. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 258. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 288. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 349. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 129.
S. lapponica. Pall. *It. III*, p. 33. — Georgi *It. I*, p. 235.
S. arenaria. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 689. — Gorter *Fl. ingr.* p. 157. — Kalm *Fl. fennic.* No. 559. — Pall. *It. III*, p. 33. — Georgi *It. I*, p. 235. — Falk *Beitr. II*, p. 262. — Fisch. *Livl.* p. 302. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 74. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1333. — Lucé *Fl. osil.* p. 333. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 63. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 278. — Trautvett. *in*

Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII, p. 288. 382. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1402. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 129.
S. nitens. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 408.
S. limosa. Wahlenb. *Fl. Lappon.* p. 265, t. 16, f. 4. — Besser *Enum.* p. 77, No. 1609. — Fellmann *Ind. Kola.* No. 21. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 371. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 98.
S. helvetica. Vill. *Delphin III*, p. 783.
S. nivea. Sering. *Sal. helvet.* p. 51.
S. lactea. Bray *in Denkschr. d. Regensb. bot. Gesellsch. II*, p. 43, t. 2.
S. leucophylla. Willd. *Berl. Baumz.* p. 444. — Besser *Enum.* p. 77, No. 1251.
S. Stewartiana. Smith in Rees *Cyclop.* No. 85.
S. glaucophylla. Besser *Enum.* p. 38, No. 1251.
S. Gmeliniana. Turcz *pl. exs. a. 1828.*
S. pumila, foliis utrinque candicantibus et lanuginosis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 164, No. 20, t. 36, f. 1.

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia! (Fellm., Tengström *pl. exs.*), terra Samojedarum pr. Mesen (Ruprecht)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, F. Nylander)], media [Petropoli! (Gorter, Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Bray, Trautvetter), Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft)] et australi [Podolia (Eichw.)], Sibiria arctica pr. Obdorsk (Sujeff ex Pall.), uralensi (Falk) in provincia Iset (J. G. Gmel.), altaica! (Falk, Fl. alt.) in deserto barabensi (J. G. Gmel.) et baikalensi: (Georgi, Turcz.) inque America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.). ♄.

Ob amenta nunc exacte sessilia basi aphylla vel foliis nonnullis stipata, nunc pedunculata: pedunculo foliato inter hanc subdivisionem et antecedentem ambigit.

49. *S. glauca* (L. *Spec.* 1446) foliis oblongis ellipticisve integerrimis subtus cinereis utrinque sericeo-villosis demum glabrescentibus acutis; infimis obtusissimis, stipulis ovatis acutis rectis, amentis longe pedunculatis: pedunculo foliato, capsulis ovato-lanceolatis tomentosis breviter pedicellatis: pedicello nectarium aequante, stylo bifido, stigmatibus elongatis bifidis.

S. glauca. Koch *Syn. ed. 2*, p. 757. — Georgi *It. I*, p. 236; *II*, p. 720. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 274. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1333. — Chamisso *in Linnaea VI*, p. 540. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 280. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 468. — Fellm. *Ind. Kola.* No. 23. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 291, t. 5. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 151. 157. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 370. — Erman *Verz.* No. 36. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1044. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 255. — Trautvett. in Middendorf *It. I, 2*, p. 8. 14. 26. 146. 153.
S. arbuscula. Pall. *It. III*, p. 449? — Ej. *Fl. ross. II*, p. 80 (non 83)?
S. appendiculata. Vahl. *Fl. dan.* t. 1056.
S. sericea. Vill. *Delphin. III*, p. 782.
S. albida. Schleich.
S. elaeagnoides. Schleich. — Sering. *Sal. helvet.* p. 91. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 296.
S. macrocarpa. Trautvetter *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 292.
S. melanolepis. Trautvetter *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 293.
S. dasycarpa. Turcz. *pl. exs. a. 1829.*
S. pumila, foliis ovalibus, obscure serratis, utrinque laevibus, inferne glaucis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 159, No. 13, t. 35, f. 1?

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia! (Fellm., Schrenk *pl. exs.*), terra Samojedarum (Ruprecht)] et septentrionali [Fennia

boreal. (F. NYLANDER *in litt.*)], Sibiria arctica ad fl. Taimyr et Boganida inter $73^1/_2{}^0$ et $74^1/_2{}^0$ lat. bor. (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.), uralensi! (GEORGI, LESSING *in herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS) et baikalensi (STELLER, J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) inque Kamtschatka! (ERMAN in herb. reg. berol.) et America arctica ad promontor. ESPENBERG! inque insula Chamissonis! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ.). ♄.

Variat trunco erecto et prostrato, foliis utrinque v. subtus plus minus sericeis v. utrinque fere glabris, capsularum magnitudine et indumento.

50. *S. reptans* (RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 256, t. 3) foliis ovato-ellipticis rarius subcordatis integerrimis utrinque sericeo-villosis demum glabrescentibus subtus glaucescentibus; inferioribus apice rotundatis; superioribus acutiusculis, stipulis ellipticis integerrimis apice recto, amento in quolibet surculo unico longe pedunculato: pedunculo demum defoliato, bracteis glabratis margine longe ciliatis, capsulis ovato-lanceolatis tomentosis sessilibus, stylo brevi bifido, stigmatibus elongatis bifidis.

Hab. in Rossia arctica [terr. Samojedarum ins. Koljugew (RUPRECHT)]. ♄.

„Ad S. glaucae formam pygmaeam proxime accedit, cujus caudex subterraneus adhuc crassus, torulosus; hujus vero (an potius surculi fertiles?) longissime repens, crassitie fili emporatici tenuior, ad distantias varias radiculas emittens, supra terram vero in caudiculos (qui item ramuli sunt) 1—2 simplicissimos foligeros abiens 2—4 pollices longos, adscendentes vel ex toto procumbentes.“ (RUPRECHT *l. c.*) — Mihi ignota.

51. *S. arctica* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 86) foliis obovatis v. elliptico-obovatis apice rotundatis v. acutiusculis basi saepe in petiolum longiusculum attenuatis integerrimis subtus glaucis demum subglabris ciliatis, stipulis (plerumque nullis) lanceolatis, amentis pedunculatis: pedunculo foliato, bracteis fuscis apice atris, capsulis tomentoso-pubescentibus sessilibus, stylo integro v. bifido, stigmatibus bifidis emarginatisve.

S. arctica. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1339. — R. BROWN *Verm. Schrift. I*, p. 341. 405. 517 (509). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 283. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 460. — CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 529. 530. 540. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 129. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 152. — ERMAN *Verz.* No. 37. — TRAUTVETTER in MIDDEND. *It. I*, *2*, p. 8. 14. 26. 146. 154.
S. anglorum. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p 541.
S. Myrsinites. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 510?
S. diplodictya. TRAUTVETTER *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 307.
S. crassijulis. TREVIR. *herb.* ex TRAUTVETT. *l. c.* p. 308.
S. torulosa. TRAUTVETT. *l. c.* p. 309.
S. myrtilloides. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 539 (pro parte)?
S. an *n. sp.* pulchra? CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 41?
β. minor.
S. buxifolia. TRAUTVETT. *l. c.* p. 301.
γ. leiocarpa: foliis (adultis) crassiusculis glaberrimis subtus eximie reticulatis, capsulis glabris.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum obensem et versus m. glaciale (SUJEFF ex

PALL.), ad fl. Taimyr et Boganida inter 73½° et 75° 36′ lat. bor. (MIDDEND. ex TRAUTVETT.) et altaica! (FL. ALT.), in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka (MERTENS *pl. exs.*) inter Sedanka et Jelowka! (ERMAN in herb. reg. berol.) et insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Koräginsk! (MERTENS *pl. exs.*) in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.);

β. in insula St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ);

γ. in Kamtschatkae m. ignivomo Schiwelutsch! (ERMAN in herb. reg. berol.). ♄.

Formae variae enumerantur a cl. CHAMISSO *l. c.* — Varietas β. parvitate omnium partium insignis. Varietas γ. praeter capsulas (jam dehiscas) glabras etiam foliis firmioribus pallide viridibus a vulgari forma arctica recedit et speciminibus altaicis appropinquatur. — Planta polymorpha, speciminibus intermediis cum subsequente ita juncta, ut limites inter utramque vix invenire potui.

52. *S. Myrsinites* (L. *Spec.* 1445) foliis ellipticis oblongisve utrinque acutis v. rotundatis plerumque breviter petiolatis tenuissime glanduloso-serrulatis v. integerrimis utrinque reticulato-venosis lucidis concoloribus demum glaberrimis, stipulis lanceolatis, amentis longe pedunculatis: pedunculo inferne foliato superne aphyllo, bracteis atris, capsulis sessilibus lanuginoso-villosis demum brevissime pedicellatis glabratis, nectario basin capsulae superante, stylo elongato, stigmatibus linearibus integris bifidisve.

S. Myrsinites. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 758. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 668? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1331. — MART. *Fl. mosq.* p. 174. — LEDEB. *Fl alt. IV*, p. 284. — FELLM. *Ind. Kola.* No. 20. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 314. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 368. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 262.

S. arbutifolia. PALL. *Fl. ross II*, p. 79. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1338?

S. myrtilloides. CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 539 (pro parte).

S. rectijulis. TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 313.

S. pumila, folio ovali, basi serrato. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 160, No. 14, t. 35, f. 2.

β. *Jacquiniana*: foliis integerrimis.

S. Jacquiniana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 692. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 300. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1049. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 820.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., TENGSTRÖM *pl. exs.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], septentrionali [Fennia (F. NYLANDER *in litt.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)] et media? [Mosqua? (STEPHAN, MART.)], Sibiria altaica! (FL. ALT.), m. sfojuticis! (LESSING in herb. reg. berol.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAMISSO) inque insula St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ);

β. in Sibiria altaica in des. soongoro-kirghisici alp. Narym. ad torrentem Dschaidak! (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.). ♄.

Folia versus apicem et basin plerumque aequaliter acutata v. rotundata, rarius apicem versus parum latiora, petiolo brevi insidentia v. subsessilia; — in S. arctica vero semper obovata, longius petiolata.

53. *S. ovalifolia* (TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 306) foliis ellipticis v. suborbiculatis v. obovato-ellip-

ticis utrinque rotundatis subtus reticulatis glaucis v. pallidioribus integerrimis demum glabris plerumque albo-ciliatis, amentis abbreviatis pedunculatis: pedunculo foliato, bracteis fuscis, capsulis ovato-lanceolatis glaberrimis breviter pedicellatis, stylo integro brevi, stigmatibus indivisis patentibus.

S. myrtilloides. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 539 (pro parte).

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (MERTENS *pl. exs.*), insulis Unalaschka! et St. Pauli! (CHAMISS. et ESCHSCH.) et America arctica ad sinum ESCHSCHOLTZ! et cap. ESPENBERG! (CHAMISS. et ESCHSCH.). ♄.

54. *S. saxatilis* (TURCZ. *pl. exs. a. 1829*) foliis lato-ellipticis utrinque acutiusculis glaberrimis supra laete viridibus subtus pallidis subglaucis integerrimis margine subrecurvo, amentis folio longioribus pedunculatis: pedunculo foliato, capsulis ovato-lanceolatis glabris brevissime pedicellatis, stylo . . . ., stigmatibus . . . .

Hab. in Sibiriae baikalensis rupibus ad torrentem Kudun! (TURCZ.). ♄.

Habitu robustiore contracto, colore laete viridi, foliis utrinque acutatis firmioribus fere coriaceis, amentis longioribus, capsulis (quas seminibus fere omnibus elapsis vidi) minoribus ab antecedente dignoscenda.

55. *S. Brayi* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 289) glaberrima, foliis ellipticis v. obovato-ellipticis acutiusculis versus basin attenuatis argute et dense glanduloso-serratis: serraturis incurvis, stipulis cuneatis serratis, amentis lateralibus terminalibusque pedunculatis: pedunculo foliato gemmis destituto, bracteis atris parce villosis demum subglabris: pilis bractea brevioribus, capsulis glaberrimis breviuscule pedicellatis, stylo brevi integro, stigmatibus emarginatis bifidisve.

S. Brayi. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 449, fig. principalis et a—f.
S. berberifolia. SCHANGIN. — PALL. *Fl. ross. II*, t. 82 (excl. descript. et synon. GMEL.).

Hab. in Sibiriae altaicae tractu orientali in alp. ad fl. Terekta et Tschuja! (FL. ALT.]. ♄.

56. *S. berberifolia* (PALL. *It. III*, p. 321. 444. 449; *app.* p. 759, No. 134, t. K. k, f. 7) glaberrima, foliis obovatis apice rotundatis profunde serratis: serraturis elongatis acuminatis patentibus v. recurvis eglandulosis rigidis, stipulis inaequaliter incisis v. 1—2dentatis, amentis lateralibus terminalibusque pedunculatis: pedunculo foliato gemmis destituto, bracteis fuscis villosis: pilis bractea longioribus, capsulis glaberrimis brevissime pedicellatis, stylo integro, stigmatibus emarginatis bifidisve.

S. berberifolia. PALL. *Fl. ross. II*, p. 84 (excl. icone). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1339; *Nachtr.* p. 310. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 449. f. g—k. — CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 542. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1041.
S. ilicifolia. WILLD. *herb.* No. 18223 (ex CHAMISSO).
S. pumila, foliis dense congestis, ovalibus, cristatis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 161, No. 15, t. 35, f. 3.

Hab. in Sibiria baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL.) et orientali! (REDOWSKY) inque Davuria! (SUJEF ex PALL., TURCZ.) et Kamtschatka (STELLER ex PALL.). ♄.

Pallas hanc cum antecedente confundisse videtur.

57. *S. arbuscula* (L. secundum Laestad., Fries et Hartm.) foliis glabris oblongis v. ovatis basi apiceque obtusis breviterque acuminatis remotius densiusve serratis supra nitidis subtus glaucis opacis, amentis pedunculatis: pedunculo foliato, capsulis ovato conicis tomentosis sessilibus demum brevissime pedicellatis, nectario basin capsulae superante, stylo elongato saepe ad basin usque fisso, stigmatibus bifidis.

S. arbuscula. Koch *Syn. ed. 2*, p. 756. — Georgi *It. 1*, p. 235. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 369.
S. prunifolia. Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 286.

α. Waldsteiniana: serraturae foliorum remotiores, magis adpressae, glandula crassiore terminatae, stylus saepissime profunde divisus.
S. Waldsteiniana. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 679. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 312.
S. prunifolia. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1048 (fide specim. a cl. auct. benigniter mecum communic.).
S. arbuscula. Kar. et Kir. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 772?

β. prunifolia: serraturae foliorum densiores, stylus brevior plerumque non fissus.
S. prunifolia. Smith *Fl. brit. III*, p. 1054. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 43. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 310. — Kar. et Kir. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 775 et var. No. 774?

Hab. *α.* in Rossia arctica [Lapponia (Fellm., Schrenk *in litt.*)] et septentrionali [Fennia borealis (Schrenk *in litt.*)], Sibiria altaica! (Fl. alt.) in desert. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan (Kar. et Kir.) et baikalensi inque Davuria! (Turcz.);
β. in provinciis caucasicis! (Nordm. *pl. exs.*) [in alpinis totius Caucasi, alt. 1000—1700 hexap. (C. A Meyer) et Sibiria altaica! (Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan! (Kar. et Kir.). ♄.

S. spec. nova prunifoliae proxima Karel. et Kiril. *l. c.* No. 774 differt non solam foliis utrinque viridibus, sed etiam capsulis majoribus, bracteis capsula parum brevioribus oblongis apice retusis; ad pauca specimina vero, quae possideo, illam definire non audeo.

58. *S. sibirica* (Pall. *Fl. ross. II*, p. 78) foliis oblongis ellipticisve v. oblongo-lanceolatis acutis acuminatisve integerrimis margine plus minusve reflexo opacis subtus subglaucis utrinque v. subtus sericeis v. demum glaberrimis subciliatis, stipulis ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis, amentis pedunculatis, bracteis fuscis, capsulis sessilibus sericeis, stylo integro mediocri v. breviusculo, stigmatibus integris bifidisve.

S. sibirica. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1337. — Ledeb. *Fl alt. IV*, p. 287.

α. glabra.
S. caesia. Villars *Delph. III*, p. 768. — Koch *Syn. ed. 2*, p. 758. — Trautvett. *in Mém. de la Soc. des Nat. de Moscou VIII*, p. 305. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 151. 157. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1045. — Kar. et Kir. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 773.
S. prostrata. Ehrh. *pl. sel.* 159.
S. myrtilloides. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 686 (non L.).
S. minutiflora. Turcz. *pl. exs. a. 1829.*

β. pubescens.

γ. tomentoso-sericea.
S. sibirica. Pall. *l. c.* t. 81, f. 3.

Hab. α. in Sibiria uralensi (LESSING), altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisici alp. Alatau ad fl. Sarchau (KAR. et KIR.) et baikalensi! inque Davuria (TURCZ.);
β. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad fl. Jenisei (PALL.);
γ. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et Davuria (PALL.). ♄.

Variat foliis lato-ellipticis vix semipollicaribus et lanceolatis tripollicaribus, glaberrimis et tomentoso-sericeis; altitudine trunci fruticosi ramosissimi vix pedali et arborescentis ramis tenuibus elongatis luxuriantis orgyali; superficie magis v. minus glauca; styli longitudine aliisque notis. Varietatis α. specimina cum europaeis omnino conveniunt et ab illis varietatis γ. diversissima videntur, formis vero intermediis utraque jungitur. Moneo autem, flores fructusque varietatis γ. mihi ignotos esse.

Sect. VIII. *Glaciales.* KOCH *Comment.* p. 61.

Amenta terminalia. E gemma ramorum anni praeteriti terminali ramulus novellus prodit, foliis inque eorum axillis gemmis, sequente anno sese evolventibus, vestitus, cujus apici amentum impositum est. Amenta itaque pedunculo folioso persistenti insident, quo ramus continuatur. — Frutices pygmaei, saepe trunco subterraneo repente praediti v. in ramos terrae adpressos radicantes divisi.

59. *S. reticulata* (L. *Spec.* 1446) foliis longe petiolatis suborbiculatis ellipticisve obtusis aut breviter apiculatis retusisve basi rotundatis (rarius subcordatis, rarissime cuneatis) integerrimis margine revolutis supra rugosis subtus glaucis reticulatis demum glabris aut subtus villosis, capsulis ovatis tomentosis subsessilibus, nectario basin capsulae superante, stylo brevi v. subnullo, stigmatibus bifidis.

S. reticulata. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 758. — GEORGI *It. II*, p. 720. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 85. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1332. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 291. — CHAMISSO *in Linnaea IV*, p. 542. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 367 (errore typogr. „retractata" nomin.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1052. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 263. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 130.

α. *glabra*: repens, foliis ramisque demum glabris.
S. rotundifolia. WILLD. *herb.* No. 18221.

β. *villosa*: suberecta, ramis foliisque subtus villosis.
S. vestita. PURSH *Fl. amer. septentr. II*, p. 610.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], Sibiria arctica ad fl. Jenisei (SUJEF ex PALL.), uralensi (GEORGI), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (TURCZ.), in Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et insulis Unalaschka! et St. Pauli! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.) et bonae spei! (CHAMISS. et ESCHSCH.).

Specimen unicum foliis obovato-oblongis basi cuneatis, in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii lectum, possideo.

60. *S. cuneata* (TURCZ. *pl. exs. a. 1835*) foliis petiolatis ellipticis v. obovato-ellipticis obtusis integerrimis margine revolutis multiplinerviis subtus pallidis subglaucis junioribus albo-villosis demum glaberrimis, capsulis ex ovata basi lanceolatis glaberrimis breviter pe-

dicellatis: pedicello diametrum capsulae subaequante, stylo brevi, stigmatibus subemarginatis.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ.). ♄.

Quoad folia S. reticulatae affinis, capsulis autem multo longioribus glaberrimis aliisque notis diversissima.

61. *S. retusa* (L. *Spec.* 1445) foliis brevissime petiolatis obovatis v. oblongo-cuneatis (in var. δ. orbiculatis) obtusis retusisve integerrimis v. basi glanduloso-denticulatis parallelo-venosis glaberrimis, capsulis ovato-conicis glabris breviter pedicellatis, nectario pedicellum subaequante, stylo mediocri, stigmatibus bifidis linearibus.

S. retusa. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 759. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 85 (excl. synon. Gmelini). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1332. — TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 303. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 130.

β. *Kitaibeliana*: major, foliis pollicem longis, amentis multifloris.

S. Kitaibeliana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 683.

γ. *serpyllifolia*: multo minor, trunco ramisque terrae adpressis implexis, foliis dimidio minoribus plerisque non emarginatis, amentis breviter pedunculatis paucifloris 5—3—imo unifloris.

S. serpyllifolia. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 255, t. 61.

δ. *rotundifolia*: (TREVIR. *herb.*) foliis suborbiculatis subemarginatis basi rotundatis v. subattenuatis, amentis abbreviatis paucifloris.

S. retusa var. rotundifolia. BUNGE *Enum. alt.* p. 85. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 8. 146. 152.

S. retusa. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1040 (ex TRAUTVETT.).

S. rotundifolia. TRAUTVETT. *in Mém. de la Soc. des Nat. d. Mosc. VIII*, p. 304.

S. polaris var. leiocarpa. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 542.

Hab. in Sibiria arctica (SUJEF ex PALL.) et orientali (PALL.), Kamtschatka (PALL.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.);

β. in Sibiriae altaicae alp. ad fl. Sentelek! (LEDEB.);

δ. in Sibiria arctica ad fl. Boganida (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.) et altaica in summis alpibus ad fl. Tschuja! (BUNGE), Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCH.) inque insulis Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Korjäginsk! (MERTENS, TRAUTVETT.) et St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♄.

Specimina boganidensia (varietas δ.) foliis non raro basi parce et obsolete serrulatis instructa sunt, unde ad S. herbaceam L. magis accedunt. (TRAUTVETT. *l. c.*) — Toto habitu, pedunculis polyphyllis aliisque notis a duabus subsequentibus speciebus differre mihi videtur.

62. *S. herbacea* (L. *Spec.* 1445) foliis orbiculatis ellipticisve obtusis retusisve serratis glabris reticulato-venosis utrinque nitidis, amentis pedunculo bifolio, capsulis ovato-conicis glabris subsessilibus, nectario pedicellum brevem superante, stylo brevi, stigmatibus bifidis.

S. herbacea. KOCH *Comment.* p. 63. — PALL. *It. III*, p. 33. — Ej. *Fl. ross. II*. p. 85. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1331. — FELLM. *Ind. Kola* No. 18. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 365. — BUNGE *Enum. alt.* p. 86. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1053. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 274.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terra Samojedarum! (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], septentrionali [terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)], Sibiria arctica circa Obdorsk SUJEF ex PALL.), altaica in summis alp. ad fl. Tschuja (BUNGE) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.). ♄.

63. *S. polaris* (WAHLENB. *Fl. Lappon.* p. 261) foliis orbiculatis ellipticisve obtusis retusisve integerrimis v. subserratis glabris reticulato-venosis utrinque nitidis, amenti pedunculo bifolio, capsulis ovato-conicis tomentosis sessilibus, stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. polaris. KOCH *Comment.* p. 64. — MERTENS *in Linnaea V*, p. 69. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 366. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. II*, No. 27. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 265. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 8. 14. 25.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM., F. NYLANDER), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], Sibiria arctica ad fl. Taimyr inter $73^1/_2{}^0$ et 75^0 36′ lat. bor. (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.), terra Tschuktschorum ad sinum Anadyr (MERTENS). ♄.

Species minus notae:

64. *S. divaricata* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 80) foliis ovato-lanceolatis undato-serratis glabris, ramis divaricatis.

S. divaricata. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 675. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1338. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1017.

Hab. in Davuriae summis alpibus (SOKOLOFF ex PALL.). ♄.

65. *S. speciosa* (HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 130) ramis robustis densissime flavo-sericeis, foliis oblongo-lanceolatis acutis v. subacuminatis integerrimis supra glabriusculis subtus petiolisque niveo-tomentosis, stipulis persistentibus lineari-subulatis membranaceis fuscis petiolo longioribus.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♄.

Quid?: *S. pumila.* LEPECH. *It. III*, p. 62. — In Sibiria uralensi septentrionali. (LEPECH.)
„ *foliis angustissimis.* PALL. *It. III*, p. 537. — In Rossia australi in aren. Naryn (PALL.).
„ *spec.* KRASCHENINNIKOW *Kamtsch.* p. 100.
„ „ PALL. *It. I*, p 371. 379. 417; *III*, p. 180.
„ „ „*die Heckenweide*". S. G. GMEL. *It. II*, p. 198. — In Rossia australi [in umbrosis pr. Astrachan (S. G. GMEL.)].
„ „ *plures.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 19 (pr. Tula) — *III*, p. 26 (pr. Derbent). — *IV*, p. 4 (ad Wolgam inferiorem). — *IV*, p. 16 (ad fl. Kuma). — *IV*, p. 107 (pr. Derbent.).
„ „ GÜLDENST. *It. I*, p. 143. 427; *II*, p. 130. 206.
„ *nov. spec.* inter S. lanatam L. et S. lanuginosam PALL. (quae inter se non differunt). [LONDES *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 114. — In Rossia media [Gorenski (LONDES)].
„ *spec.* TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1016. 1018. 1019. 1021. 1022. 1023. 1025. 1026. 1027. 1033. 1035. 1038. 1039. 1043. 1046. 1050. 1051.

843. Populus. L.

ENDLICHER *gen.* p. 290. — MEISN. *gen.* p. 348. — *Comment.* p. 259. — ED. SPACH *in Annal. d. sc. natur. Série 2, XV*, p. 28.

Flores dioici, amentacei. Masc. Amenti bracteae laciniatae, fimbriatae. Perigonium torus urceolaris, antice oblique productus. Stamina 8—12 v. plura. Filamenta libera. Fem. Amenti bracteae

ut in fl. masc. Perigonium torus urceolaris, antice longior. Ovarium uniloculare. Ovula in placentis prope basin parietalibus plurima, anatropa. Stylus brevissimus. Stigmata 2, elongata, bipartita. Capsula unilocularis, bivalvis: valvis prope basin medio seminiferis. Semina plurima, erecta, comosa. Embryo exalbuminosus, orthotropus. Radicula infera.

Sect. I. *Leuce*. Reichenb. *Fl. exc.* p. 173.

Turiones tomentosi v. pubescentes. Stamina 4—8. Amenti bracteae pilosae.

1. ***P. alba*** (L. *Spec.* 1463) foliis suborbiculato-ovatis angulato-dentatis subtus ramulisque niveo-tomentosis; ramulorum terminalium cordatis palmato-5lobis, bracteis amenti feminei apice crenatis ciliatis, capsulis bivalvibus basi squamulis subintegerrimis extus pilosiusculis fultis.

P. alba. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 802. — Ed. Spach *l. c.* p. 29. — Pall. *It. I*, p. 201. 208. 229. 371. 443; *II*, p. 16. 256. 459; *III*, p. 439. 527. 537. 583. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 138; *III*, p. 26; *IV*, p. 16. — Georgi *It. I*, p. 236? 380? — Falk *Beitr. II*, p. 266. — Pall. *Fl. ross. I*, p. 66. — Kraschennin. *Kamtsch.* p. 99? — Güldenst. *It. I*, p. 48. 55. 86. 113. 143. 196. 257. 308. 321. 419. 429; *II*, p. 3. 4. 20. 27. 113. 127. 133. 160. 197. 203. 232. 233. 273. 278. 280. 287. 294. 308. 316. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 404. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Sievers *ib. VII*, p. 331. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1352. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 421; *III*, p. 633. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 296. — Besser *Enum.* p. 38, No. 1261. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 64. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 295. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 43. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — Claus *Ind. cauc.* p. 307. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28. — Wirzén *Casan.* No. 498. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 822. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 776.
P. alba. *β.* M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 421; *III*, p. 633.
P. alba var. hybrida. Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 29.
P. alba majoribus foliis. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 95.
P. nivea. Willd. *Arb.* 227.
P. hybrida. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 422; *III*, p. 633 (var. foliis subrhombeo-ovatis subtus glabrioribus). — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 71.
P. foliis subrotundatis, dentato-angulatis, subtus tomentosis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 151, No. 3.

Hab. in Rossia media (Falk) [Lithuania (Gilib., Jundz.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén], Orenburg (Pall.), ad ripas fl. Ural (Claus)] et australi (Falk) [Ucrania (Böber), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber), ad Tanain (S. G. Gmel., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), in deserto caspio (Pall.) et cuman. (Sokoloff ex Pall., S. G. Gmel., Güldenst.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek inque Kabarda (Güldenst.), Iberia et Mingrelia (Eichw.), versus m. nigrum! (Nordmann *pl. exs.*), Kachetia (Güldenst.), Somchetia! (Szovits *pl. exs.*), versus m. caspium (C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in provinc. Talüsch (Hohenack.)], in Sibiria uralensi (Pall., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) ad fl. Ob et Irtysch (J. G. Gmel.), in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Karel. et Kiril.) et baikalensi? (Georgi) inque Davuria? (Sokoloff ex Pall., Georgi) et Kamtschatka? (Krascheninnik.). ♄.

P. canescens (Eichw. *Skizze* p. 130) ab hac vix differre videtur.

2. *P. tremula* (L. *Spec.* 1464) foliis suborbiculatis dentatis utrinque ramulisque glabris; ramorum radicalium et plantarum juniorum hirtis, bracteis amenti feminei digitato-incisis dense villoso-ciliatis, capsulis bivalvibus basi squamula cupulaeformi glabra fultis.

P. tremula. GORTER *Fl. ingr.* p. 159. — KALM *Fl. fennic.* No. 568. — PALL. *It. I*, p. 16. 171. 198. 208. 269. 371. 441; *II*, p. 21. 69. 71. 72. 459. 528; *III*, p. 273. 436. 492. 589. 625. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138; *III*, p. 26. — GEORGI *It. I*, p. 236; *II*, p. 807. — FISCH. *Livl.* p. 305. — LEPECH. *It. III*, p. 70. — FALK *Beitr. II*, p. 266. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 65. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 51. 55. 86. 93. 113. 143. 229. 283. 321. 420. 422. 424. 428. 435; *II*, p. 27. 113. 130. 155. 178. 187. 192. 197. 203. 204. 206. 208. 219. 232. 233. 249. 255. 257. 273. 274. 275. 279. 280. 286. 287. 308. 316. 321. 330. 343. 404. 410. 425. 432. 442. 459. 468. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 403. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 677. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 263. 331. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 422. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 296. — MART. *Fl. mosq.* p. 177. — BESSER *Enum.* p. 28, No. 1262. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 339. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 64. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 296. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 43. — FELLMANN *Ind. Kola* No. 157. — EICHW. *Skizze* p. 130. — Fj. *casp. cauc.* p. 20. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 164. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 384. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307. — WEINM. *Fl. petropol.* p 99. — WIRZÉN *Fenn.* p. 80. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1056. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 351. — WIRZÉN *Casan* No. 497. — NYLANDER *Paroec. Pojo. Add.* — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 42; *V*, No. 99. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 4.

P. foliis subrotundis, dentato-angulatis, utrinque glabris. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 151, No. 245.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLMANN)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, A. NYLANDER), terrae Samojed. reg. sylvat. (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (PALL., GÜLDENST., STEPHAN, MART.), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), Wiätka (PALL., C. A. MEYER), Orenburg (PALL., LESSING, CLAUS), Simbirsk et Saratow (PALL.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in desert. cuman. (SOKOLOFF ex PALL., GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor., alt. 250—660 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda, Iberia, Imeretia et Kachetia (GÜLDENST.), in provinciis trans Caucasum! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (EICHW.), pr. Derbent (S. G. GMEL.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS) in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (SOKOLOFF ex PALL.). ♄.

3. *P. diversifolia* (SCHRENK *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. X*, p. 253) foliis glaberrimis glaucis subreniformibus ovato-triangularibus acute lobato-dentatis v. ovatis oblongisve integerrimis; turionum elongato-lanceolatis integerrimis, bracteis amenti feminei deciduis . . . ., capsulis trivalvibus basi squamula parva disciformi glaberrima lobata fultis.

P. diversifolia. SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 15. — TRAUTVETT. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 23, t. 16.

P. nova species? KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 779.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Dschalanaschkuly! (SCHRENK), inter m. Arganaty et fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). ♄.

4. ***P. pruinosa*** (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 210) foliis retuso-reniformibus subreniformibus ovatisve integerrimis pruinoso-glaucis subvelutinis basi biglandulosis, petiolo teretiusculo.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Ilé (SCHRENK). ♄.

Sect. II. *Aigeiros.* REICHENB. *Fl. exc.* p. 173.

Turiones glabri, viscosi. Stamina 8—30. Amenti bracteae glabrae. Folia utrinque concolora. Petiolus compressus.

5. ***P. nigra*** (L. *Spec.* 1464) foliis triangulari-ovatis v. ovatis v. rhomboideis acuminatis serratis margine glabris basi truncatis, ramis patentibus.

P. nigra. ED. SPACH *l. c.* p. 31. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 95. — PALL. *It. I*, p. 16. 371; *II*, p. 459. 660; *III*, p. 527. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138; *III*, p. 26; *IV*, p. 4. 76. — LEPECH. *It. I*, p. 215. — FISCH. *Livl.* p. 306. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 66. — FALK *Beitr. II*, p. 266. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 55. 65. 86. 93. 113. 143. 196. 257. 283. 422. 424; *II*, p. 20. 127. 130. 160. 192. 267. 273. 280. 287. 290. 308. 316. 343. 404. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 402. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 678. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 331. 359. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1354. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 422. — MART. *Fl. mosq.* p. 177. — BESSER *Enum.* p. 38, No. 1264. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 64. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, 296. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 43. — EICHW. *Skizze* p. 130. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 28. — WIRZÉN *Casan* No. 499. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 777.

P. foliis deltoidibus acuminatis serratis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 151, No. 5.

β. *croatica* (WALDST. et KIT. ex BESSER *in Flora 1832*, *II. Beibl.* p. 14) foliis ut in planta genuina, ramis erectis.

P. pannonica. BESSER *Enum.* p. 38, No. 1263. — EICHW. *Skizze* p. 130.

γ. *pyramidalis*: foliis rhombeis acuminatis serratis margine glabris, ramis erectis.

P. pyramidalis. ROZIER in LAMARCK *Encycl. méth. V*, p. 235.

P. fastigiata. POIR. *Encycl. méth.*

P. italica. MÖNCH. *Weissenst.* 79.

P. dilatata. *Ait. h. kew. III*, p. 406. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 804. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 43.

P. nigra β. italica. PALL. *Ind. Taur.*

Hab. in Rossia media (FALK) [Livonia (FISCH. — vix spontanea), Curonia? (LÖWIS *in litt.*), Lithuania (GILIB., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQTET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg et Saratow (PALL.), ad ripas fl. Ural (CLAUS)] et australi (FALK) [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST.) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (S. G. GMEL.), in deserto caspio (PALL., CLAUS) et cuman. (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Sundscha et pr. Nastran, alt. 150 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek, in Kabarda, Iberia, Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia et Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), Somchetia! (SZOVITS *pl. exs.*), pr. Derbent (S. G. GMEL.), provinc. Talüsch (HOHENACK.)], in Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, KAR. et KIR.);

β. in Rossia australi [Kiew (Besser), Podolia (Eichw.)]:
γ. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) versus m. caspium (C. A. Meyer). ♄.

Sect. III. *Tacamahaca.* Ed. Spach. *l. c.* p. 32.

Turiones glabri v. pubescentes, viscosi. Stamina 12—30. Amenti bracteae fimbriato-lacerae, glabrae aut parce pilosae. Folia discolora. Petiolus subcylindricus, haud compressus, supra canaliculatus.

6. ***P. suaveolens*** (Fisch. *mss.*) ramis cylindricis, foliis ovatis ellipticisve acuminatis basi rotundatis v. vix cordatis glanduloso-serrulatis, stipulis arcte adpressis, capsulis 3valvibus rugoso-asperis.

P. balsamifera (non L.). Pall. *It. III*, p. 206. — Georgi *It. I*, p. 236. 380. — Pall. *Fl. ross. I*, p. 67, t. 41 (excl. pl. altaica et hinc f. B). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1355 (excl. pl. alt.). — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1054. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 117.
P. angustifolia. Weinm. *h. pawlowsk.* (fide specim. foliifer. a cl. auct. mecum communic.).
P. Pseudo-balsamifera. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1055?
P. foliis ovatis serratis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 152, No. 6, t. 33.
β. macrocarpa (Schrenk *Enum. pl. nov. II*, p. 16) capsulis maximis ovato-subglobosis ad 5 lin. longis.
P. Pseudo-balsamifera. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 821? (ex Schrenk).

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Turcz.) et orientali (Pall.) inque Davuria (J. G. Gmel., Pall., Georgi, Turcz.) et Kamtschatka! (Eschscholtz *pl. exs.*, Beechey ex Hook. et Arn.);
β. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in tractu Tschagarakaksu (Schrenk) et ad torrentem Terekty circa m. Tarbagatai (Karel. et Kiril.). ♄.

7. ***P. laurifolia*** (Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 297 (excl. syn. plur.). — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 479) ramis eximie angulatis, foliis ovatis oblongisve acuminatis basi rotundatis v. subcordatis v. attenuatis glanduloso-serrulatis subciliatis, stipulis patulis, capsulis bivalvibus verrucosis.

P. laurifolia. Ed. Spach *l. c.* p. 33 (excl. syn. Pall. *Fl. ross.* maxima ex parte). — Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 778.
P. balsamifera (non L.). Pall. *It. II*, p. 507; *III*, p. 10. — Ej. *Fl. ross. I*, p. 67 (quoad pl. altaicam) t. 41, f. 13. — Schangin in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 107. — Sievers *ib. VII*, p. 263. 292. — Georgi *Beschr d. Russ. R. III*, 5. p. 1355 (quoad pl. alt.).
Populus. Pall. *It. II*, p. 17; *II*, p. 528. 567.

Hab. in Sibiria altaica! (Pall., Schangin, Sievers, Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa (Kar. et Kir.). ♄.

Quid?: *P. balsamifera.* Falk *Beitr. II*, p. 266. — In provinciis caucasicis ad fl. Terek, Sundscha etc. (Falk).
Populus. Pall. *It. I*, p. 269. 305; *II*, p. 53. 193. 660. 692; *III*, p. 228. 304. 540.

Salicinearum distributio in Imperio rossicco.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria oriental.	In TerraTschuktschorum.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Salix	23	21	35	18	5	15	16	35	34	20	6	6	13	12	8	8
Populus	1	1	3	3	3	3	3	7	3	3	2	—	—	2	—	—
	24	22	38	21	8	18	19	42	37	23	8	6	13	14	8	8

Tabula comparativa Salicinearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	inGermania, nec in Imperio rossico provenient.
Salix	65	45	38	27	7
Populus	7	4	3	4	1
	72	49	41	31	8

Tabula comparativa specierum e Salicinearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum																Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orientali.	Terra Tschuktschorum.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	18	20	33	18	7	15	18	29	27	16	5	3	7	9	4	5	49
Rossiae arcticae . . .	—	15	16	7	2	4	11	15	15	10	4	3	9	5	4	4	23
Rossiae septentrionali	—	—	17	12	3	7	11	20	19	11	4	1	5	6	2	3	21
Rossiae mediae . . .	—	—	—	19	7	14	15	25	24	11	4	1	5	7	3	2	38
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	7	12	12	18	17	8	3	—	1	3	—	1	21
Tauriae	—	—	—	—	—	8	6	7	6	2	2	—	—	1	—	—	8
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	9	12	11	3	2	—	—	2	—	—	18
Sibiriae uralensi . .	—	—	—	—	—	—	—	16	17	9	4	1	4	6	2	4	19
Sibiriae altaicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	32	20	6	4	9	9	6	6	42
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	6	1	7	8	3	3	37
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	4	6	3	3	23
Sibiriae orientali . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	5	2	2	8
Terrae Tschuktschorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	5	4	6
Sibiriae arcticae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	6	13
Kamtschatkae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	14
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	8
Americae rossicae . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8

Ordo CXIV. Celtideae. Gaudich.

Flores hermaphroditi v. abortu masculi. Perigonium calycinum 5phyllum v. 5partitum: foliolis v. laciniis ovatis concavis, aestivatione imbricatis, sub anthesi patentibus. Stamina 5, imo perigonio inserta, ejusque foliolis opposita. Filamenta apice primum incurva, demum elastice erecta. Antherae introrsae, biloculares, dorso affixae et cum filamento articulatae, in alabastro saepius extrorsum versae: loculi subappositi. Ovarium ovatum, uniloculare, saepius inaequilaterum. Ovulum unicum, parieti prope apicem affixum, amphitropum: micropyle ovarii verticem spectante. Stigmata 2, terminalia, elongato-subulata, indivisa v. bifida, aut lobis abbreviatis, incurvatis in unicum confluentia. Drupa monosperma, parce carnosa. Semen pendulum, arcuatum. Albumen carnosum, parcum v. subnullum. Embryo in axi albuminis homotropus, uncinatus, v. subexalbuminosus. Cotyledones planiusculae v. conduplicatae, radiculae longiusculae, verticem fructus spectanti incumbentes.

844. Celtis. L. (*excl. spec.*)

Endlicher *gen.* p. 276. — Meisn. *gen.* p. 348. — *Comment.* p. 259. — Ed. Spach *in Annal. d. sc. natur, 2. Série XVI*, p. 34.

Flores polygami, hermaphroditi v. abortu masculi. Perigonium (4—7, plerumque) 5phyllum, persistens: foliolis aequalibus, concavis, aestivatione imbricatis. Stamina perigonii foliolis isomera iisdemque opposita. Filamenta teretiuscula, apice incurva, demum rectiuscula. Antherae introrsae, biloculares, dorso affixae. Ovarium ovatum, uniloculare. Stigmata 2, terminalia, elongato-acuminata, patentia v. recurva, glanduloso-pubescentia. Drupa carnosa, laevis. Embryo homotropus. Cotyledones conduplicatae, apice emarginatae, albumen centrale subgelatinosum includentes. Radicula crassiuscula, incumbens, supera.

1. *C. australis* (L. *Spec.* 1478) foliis ovatis v. ovato-oblongis discoloribus supra scabris subtus pubescenti-mollibus inaequilateris simpliciter (v. rarius subduplicato-)serratis: serraturis cuspidatis incurvatis.

C. australis. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 993. — Ed. Spach *l. c.* p. 38. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 19. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1371. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 448; *III*, 641.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Steven et Szovits *pl. exs.*), Somchetia! et Karabagh! (Szovits *pl. exs*)]. ♄.

2. *C. caucasica* (Willd. *Spec. pl. IV*, p. 994. — Ej. *herb.* No. 18981) foliis ovato-ellipticis v. oblongis subaequilateris basi cuneatis eximie discoloribus supra glauco-viridibus glabris subtus flavescentibus ad venas pubescentibus serratis: serraturis mucronato-cuspidatis subincurvatis.

C. caucasica. Poir. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 688. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 305. — Ed. Spach *l. c.* p. 42. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 31.
C. Tournefortii. Hohenack. *pl. exs.*

Hab. in provinciis caucasicis! (ADAMS in WILLD. *herb.*) [in territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.)]. ♄.

Media inter antecedentem et subsequentem; ab illa dignoscenda foliis supra glaberrimis subtus ad venas tantum pubescentibus, serraturis remotioribus minus profundis; ab utraque foliis subaequilateris basi cuneatis, eximie discoloribus supra glauco- subtus flavo-viridibus. — Ulterius in vivo observanda.

3. *C. Tournefortii* (LAM. *Encycl. méth. IV*, p. 132) foliis inaequilateris oblique subcordatis v. ovatis subconcoloribus subtus vix pallidioribus utrinque glabris serratis: serraturis primum dentiformibus acuminatis demum mucronato-cuspidatis incurvatis.

α. laevis (ED. SPACH *l. c.* p. 39) foliis adultis laevibus v. sublaevibus.
C. Tournefortii. M. a BIEB. *Fl. l. c. II*, p. 448; *III*, 644. — C. A. MEYER *Ind. cauc* p. 46. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 31.
C. orientalis. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1372.
C. australis. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226 (ex ipso).
C. orientalis, minor, foliis minoribus et crassioribus, fructu flavo. TOURNEF. *Cor. Inst. r. herb.* 42. — Ej. *It. III*, p. 292 c. icon.

β. aspera (AUDIB. ex ED. SPACH *l. c.*) foliis etiam adultis (supra saltem) asperis.
C. Tournefortia. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 994. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 306.

Hab. *α.* in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.), territorio Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.)]; — *β.* in provinciis caucasicis [in m. Beschtau et in Iberia (STEVEN *in litt.*)]. ♄.

Ordo CXV. Cannabineae. Blume.

Flores dioici. Masc. racemosi v. paniculati. Perigonium herbaceum, pentaphyllum: foliolis subaequalibus, aestivatione imbricatis, sub anthesi patentibus. Stamina 5, imo perigonio inserta, ejusque foliolis opposita. Filamenta filiformia, brevia v. brevissima. Antherae terminales, oblongae, biloculares, loculis oppositis 4sulcae, muticae v. connectivo excurrente apiculatae, longitutinaliter dehiscentes. Fem. spicato-glomerati, unibracteati v. amentacei: bracteis foliaceis plurifariam imbricatis, bifloris. Perigonium monophyllum, ovarium amplectens v. complicato-convolutum, basi ventricosa ovarium includens. Ovarium subglobosum v. ovatum, compressiusculum, uniloculare. Ovulum unicum, a basi loculi erectum, orthotropum. Stylus terminalis, brevissimus v. nullus. Stigmata 2, elongato-filiformia v. subulata, pubescentia. Caryopsis unilocularis, bivalvis, indehiscens, laevis v. achenia glanduloso-resinosa, perigoniis demum increscentibus strobilum membranaceum formantibus inclusa. Semen unicum, erectum. Testa tenuissime membranacea, umbilico basilari, endopleura carnosula albumen mentiente. Embryo exalbuminosus, uncinatus v. spiralis. Cotyledones rectae v. spiraliter convolutae, radiculae superae incumbentes.

845. Cannabis. L.

ENDLICHER *gen.* p. 286; *Suppl. IV, 2*, p. 37. — MEISN. *gen.* p. 348. — *Comment.* p. 259.

Flor. dioici. Masc. racemosi. Perigonium 5phyllum. Stamina 5. Antherae pendulae, biloculares. Fem. spicato-glomerati, unibrac-

teati. Perigonium monophyllum, complicato-convolutum, basi ventricosa ovarium includens. Ovarium subglobosum, uniloculare. Stylus brevis, terminalis. Stigmata 2, elongato-filiformia. Caryopsis unilocularis, bivalvis, indehiscens. Semen erectum, uncinatum. Testa viridis, tenuissime membranacea, umbilico colorato notata. Embryo exalbuminosus, heterotropus, uncinatus. Cotyledones incumbentes, dorso convexae. Radicula longa, umbilico opposita, supera.

1. *C. sativa* (L. *Spec.* 1457) foliis digitatis.

C. sativa. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 768. — PALL. *It. I.* p. 246; *II*, p. 499. 507; *III*, p. 368. 681. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 72. — GEORGI *It. I*, p. 230. — FISCH. *Livl.* p. 304. — LEPECH. *It. I*, p. 235. — FALK *Beitr. II*, p. 264. — GÜLDENST. *It. II*, p. 27. 56. 65. 69. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 675. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1344. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 419. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 295. — MART *Fl. mosq.* p. 176. — BESSER *Enum.* p. 79, No. 1612. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 294. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 45. — EICHW. *Skizze* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 307. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1011. — HOHENACK. *Enum Talüsch.* p. 31. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 817.
C. foetens. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 450.
C. sativa et erratica. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.
C. foliis digitatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 104, No. 80.

β? davurica.
Cannabis habitu aliena. PALL. *It. III*, p. 266.
C. erratica. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174.
C. erratica, montana, procera, daurica, folio minore, semine lupulino simili, parvulo, guttato. MESSERSCHM. *ap.* AMMAN. *ruth.* p. 174, No. 250.

Hab. quasi spontanea in Rossia media [ubique (FALK), Livonia! (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (PALL., GÜLDENST.), in insulis ad Wolgae ostia (CLAUS), ad fl. Kuban (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., C. A. MEYER, NORDMANN *pl. exs.*) [in territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran et Astara (S. G. GMEL., HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAR. et KIR., SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.); — *β.* in Davuria! (MESSERSCHM. ex AMMAN., PALL., SIEVERS, TURCZ.). ⊙.

Var. *β.* a genuina specie non differre videtur.

846. Humulus. L.

ENDLICHER *gen.* p. 286; *Suppl. IV, 2*, p. 37. — MEISN. *gen.* p. 348. — *Comment.* p. 259.

Flores dioici. Masc. racemosi v. paniculati. Perigonium 5phyllum. Stamina 5. Antherae erectae, biloculares, connectivo excurrente apiculatae. Fem. amentacei, bracteis foliaceis plurifariam imbricatis, bifloris. Perigonium monophyllum, squamaeforme, ovarium amplectens, demum increscens. Ovarium ovatum, compressiusculum, uniloculare. Stigmata 2, terminalia, elongato-subulata. Strobilus membranaceus, e squamis perigonialibus imbricatis increscentibus. Achenia unilocu-

laria, indehiscentia, resinoso-glandulosa. Semen erectum. Testa tenuissime membranacea. Embryo exalbuminosus, heterotropus. Cotyledones lineares, spiraliter involutae, radiculae incurvae superae incumbentes.

1. *H. Lupulus.*

H. Lupulus. L. *Spec.* 1457. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 769. — GORTER *Fl. ingr.* p. 159. — KALM *Fl. fennic.* No. 567. — PALL. *It. I*, p. 22. 24; *II*, p. 507. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 17. — GEORGI *It. I*, p. 236. — FISCH. *Livl.* p. 305. — LEPECH. *It. II*, p. 161. — FALK *Beitr. II*, p. 265. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 113. 118. 197. 420. 428; *II*, p. 20. 27. 127. 130. 182. 187. 197. 204. 207. 208. 232. 255. 257. 262. 278. 287. 308. 311. 321. 327. 343. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 676. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1351. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 419; *III*, p. 631. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 295. — MART. *Fl. mosq.* p. 177. — BESSER *Enum.* p. 38, No. 1260. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 336. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 64. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 294. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 45. — EICHW. *Skizze* p. 131. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 306. — WEINM. *Fl. petrop.* p. 99. — WIRZÉN *Fenn.* p. 80. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 30. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 350. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor.* No. 763. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 107.

Humulus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 105, No. 81.

Lupulus amarus. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 451.

Lupulus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 69.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod et Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (CLAUS), Wiätka (C. A. MEYER)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), desert. cuman. (S. G. GMEL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., HOHENACK.) [in promontor., alt. 50—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda, Kachetia! et Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirgkisico! (KAR. et KIR, SCHRENK *pl. exs*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali usque ad Aldan fl. (J. G. GMEL.). ♃.

Ordo CXVI. Urticaceae. Endlicher.

Flores polygami, masculi ovarii abortu unisexuales, monoici v. dioici. Masc. Perigonium calycinum, 4—5phyllum, liberum v. gamophyllum, 4—5partitum, rarissime abortu monophyllum. Stamina imo perigonio inserta, ejusdem lobis numero aequalia et opposita. Filamenta libera, aestivatione inflexa, sub anthesi elastice prosilientia, plus minus irritabilia. Antherae introrsae, biloculares: loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarii rudimentum sessile v. stipitatum, interdum ovulo imperfecto foetum. Fem. Perigonium calycinum, 2—4—5phyllum: foliolis plerumque inaequalibus, nonnullis quandoque rudimentariis, rarius omnibus abortivis, saepissime gamophyllum, tubuloso-ventricosum: limbo 2—4dentato v. partito. Stamina nulla v. rarius rudimenta squamaeformia, inflexa. Ovarium sessile, liberum, ovatum, uniloculare.

Ovulum unicum, basilare, sessile, orthotropum, saepissime hinc paullo infra micropylem superam cum ovarii pariete styligera, ope vasorum textus conductricis primum cohaerens, post foecundationem plerumque liberum. Stylus terminalis v. sublateralis, simplex, stigmate subcapitato v. penicillato terminatus, nunc uno latere stigmatosus, interdum brevissimus v. nullus stigmate tunc sessili, laciniato-multipartito. Fructus nudus v. perigonio persistente, membranaceo-sicco v. interdum baccato inclusus, membranaceus v. crustaceus, evalvis, indehiscens: epicarpio laevi v. tuberculato, interdum compresso v. anguste membranaceo-alato. Semen a basi erectum. Testa tenuissime membranacea, saepius cum endocarpio connata. Albumen cornosum, plus minus copiosum. Embryo in axi albuminis antitropus, ejusdem fere longitudine. Cotyledones ovatae, planae. Radicula brevis, cylindrica, umbilico basilari e diametro opposita, verticem fructus spectans.

847. Urtica. L.

Endlicher *gen.* p. 283. — Meisn. *gen.* p. 348. — *Comment.* p. 259.

Flores monoici v. dioici. Masc. Perigonium calycinum regulare 4—5partitum. Stamina 4 v. 5, perigonii laciniis opposita. Filamenta filiformia, primum inflexa, deinde patentia. Antherae biloculares, ellipticae, incumbentes. Ovarii rudimentum. Fem. Perigonium 4phyllum: foliolis erectis, cruciatim oppositis; exterioribus minoribus, interdum abortivis; interioribus persistentibus, interdum baccatis. Ovarium liberum, uniloculare. Stigma sessile, subcapitatum, villosum, penicillatum v. elongato-filiforme. Caryopsis oblonga, compressiuscula, laevis v. tuberculata, nuda v. perigonio baccato inclusa. Semen erectum. Testa cum epicarpio connata. Embryo in axi albuminis carnosi antitropus. Cotyledones ovatae. Radicula cylindrica, supera.

1. *U. pilulifera* (L. *Spec.* 1395) foliis oppositis ovatis acuminatis inciso-serratis, glomerulis femineis globosis pedunculatis.

U. pilulifera. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 347. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1294. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 395.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), Awhasia pr. Gelentschik! (Nordmann *pl. exs.*)]. ⊙.

2. *U. urens* (L. *Spec.* 1396) foliis oppositis ovato-ellipticis inciso-serratis cauleque setosis, floribus monoicis glomerato-spicatis: spicis axillaribus geminatis petiolo brevioribus.

U. urens. Willd. *Spec. IV*, p. 352. — Gorter *Fl. ingr.* p. 153. — Kalm *Fl. fennic.* No. 543. — Fisch. *Livl.* p. 296. — Falk *Beitr. II*, p. 253. — Güldenst. *It. I*, p. 113. 422; *II*, p. 308. 339. 344. 362. — Stephan *Fl. mosq.* No. 651. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1294. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 396. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 283. — Mart. *Fl. mosq.* p. 168. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1217. — Lucé *Fl. osil.* p. 316. — Höfft *Cat. Kursk* p. 60. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 241. — C. A Meyer *Ind. cauc.* p. 45. — Fellm. *Ind. Kola* No. 371. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 356. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 93. — Wirzén *Fenn.* p. 76. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1008. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 330. — Wirzén *Casan* No. 490. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 299. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 243. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 105.

U. monoica. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 450.
U. urens minor. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.
U. androgyna, foliis ovalibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 30, No. 18.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia [FELLM.), terr. Samojed. usque ad Mesen (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER), Fennia (KALM, WIRZÉN, A. NYLANDER), terra Samojed. (RUPRECHT)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad Wolgam (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (C. A. MEYER), Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia (GÜLDENST.)]. in Sibiria uralensi (S. G. GMEL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ.), baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ⊙.

3. *U. dioica* (L. *Spec.* 1396) foliis oppositis cordato-oblongis lanceolatisve acuminatis grosse serratis cauleque setosis, floribus dioicis glomerato-spicatis: spicis axillaribus paniculatis petiolo longioribus pendulis.

α. latifolia (LEDEB. *Fl. alt. VI*, p. 240) foliis cordato- v. ovato-oblongis.
U. dioica. GORTER *Fl. ingr.* p. 153. — KALM *Fl. fennic.* No. 514. — FISCH. *Livl.* p. 296. — GEORGI *It. I*, p. 234. — FALK *Beitr. II*, p. 253. — GÜLDENST. *It. I.* p. 52. 113. 196. 301. 426. 428: *II*, p. 9. 24. 39. 56. 65. 69. 126. 147. 155. 163. 166. 174. 187. 197. 207. 218. 263. 327. 344. 362. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 448. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 652. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1295. — M. a BIEB *Fl. t. c. II*, p. 396. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 283. — MART. *Fl. mosq.* p. 168. — BESSER *Enum.* p. 37, No. 1218. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 316. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 60. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 45. — FELLM. *Ind. Kola* No. 370. — EICHW *Skizze* p. 131. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 161. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 357. — CLAUS *Ind. des. in* GÖB. *It. II*, p. 306. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 93. — WIRZÉN *Fenn.* p. 76. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1007. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 30. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 330. — WIRZÉN *Casan* No. 489. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 300. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 214. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ R. V*, No. 106.
U. urens major. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.
U. dioica, foliis oblongo-cordatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 30, No. 19.

β. angustifolia (LEDEB. *l. c.*) foliis oblongo-lanceolatis.
U. dioica var. angustifolia. TURCZ. *l. c.* — KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor.* No. 760.
U. angustifolia. FISCH. ex HORNEM. *h. haffn. Suppl.* p. 107.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lappon. (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, A. NYLANDER), terr. Samojedar. reg. sylvatica (RUPRECHT)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, CLAUS), Wiätka (C. A. MEYER), Orenburg, Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 900 hexap. — C. A. MEYER) [ad fl. Terek inque Kabarda et Imeretia

(Güldenst.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh! et Talüsch (Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Turcz.) et insula Koräginsk (Mertens ex Bongard);

β. in Rossia media [Livonia! (Ledeb.)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.) pr. Krasnojarsk (Turcz.) et baikalensi! inque Davuria! (Turcz.). ♃.

4. *U. pubescens* (Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 240 in nota) foliis profunde lato-cordatis longe acuminatis grosse serratis pubescentibus, caule pube setisque intermixtis obtecto, internodiis petiolo brevioribus, floribus dioicis glomerato-spicatis: spicis axillaribus paniculatis petiolo longioribus.

U. pubescens. Eichw. *casp. cauc.* p. 41, t. 39. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [pr. Narzana! (Höfft *pl. exs.*)]. ♃?

Paniculae, quae in speciminibus paucis a me visis nondum perfecte evolutae sunt, erectae nec, ut in U. dioica, pendulae una cum superficie totius plantae, folia multo latiora et internodia petiolo breviora hanc a praecedente distinguere suadent. — Specimen a cl. Höfft pr. Narzana lectum, quod benevolentiae cl. a Kühlewein debeo, pube omnium partium parciore et foliorum acumine minus elongato gaudet, caeterum cum astrachanico convenit. — Ulteriori observationi commendanda.

5. *U. cannabina* (L. *H. upsal.* 282) foliis 3—5partitis: laciniis acutis incisis, petiolis cauleque elato setosis, spicis paniculatis axillaribus erectis.

U. cannabina. Pall. *It. II*, p. 650. 677; *III*, p. 180. 317. — Georgi *It. I*, p. 234. — Lepech. *It. I*, p. 118. — Falk *Beitr. II*, p. 254. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1295. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 241. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1009. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 816. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 761.
U. foliis oppositis tripartitis incisis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 31, No. 20.
U. foliis profunde laciniatis, semine Lini. Amman. *ruth.* p. 173, No. 249, t. 25.

Hab. in Sibiria uralensi (Lepech., Falk), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Amman., Georgi, Turcz.) et orientali ad Lenam fl. (J. G. Gmel.) inque Davuria (Pall., Turcz.). ♃.

Quid?: *U. canadensis.* Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1295. — In Sibiria baikalensi et orientali (Georgi).

848. Parietaria. L.

Endlicher *gen.* p. 284. — Meisn. *gen.* p. 349. — *Comment.* p. 250.

Flores monoici, plures, involucro communi cincti. Masc. Perigonium 4—5partitum. Stamina 4—5, perigonii laciniis opposita. Filamenta filiformia, primum inflexa, sub anthesi elastice prosilientia. Antherae introrsae, biloculares, dorso affixae. Ovarii rudimentum stipitatum, ovulo inani foetum. Fem. Perigonium ventricoso-tubulosum: limbo 4dentato: dentibus subaequalibus v. duobus oppositis

minoribus. Ovarium liberum, sessile, ovatum, uniloculare. Ovulum unicum, basilare, sessile, ovatum, orthotropum. Stylus terminalis, brevissimus v. nullus. Stigma capitato-penicillatum v. lineare, unilaterale, villosum. Caryopsis perigonio immutato arido v. carnosulo, interdum compresso et alato cincta. Semen e basi erectum. Testa membranacea, tenuissima. Embryo in axi albuminis carnosi antitropus. Cotyledones ovatae, planae. Radicula cylindrica, supera.

1. *P. erecta* (Mert. et Koch *Deutschl. Fl. I*, p. 825) caulibus erectis simplicibus, foliis alternis petiolatis oblongo-ovatis basi apiceque acuminatis integerrimis triplinerviis pellucido-punctatis hirtis, pedunculis dichotomis, bracteis sessilibus flore brevioribus.

P. erecta. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 45. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 260. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 30.

P. officinalis. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 953 (non L.). — Erndt. *Virid. warsaw.* p. 88. — Güldenst. *It. II*, p. 56. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1367. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 439. — Mart. *Fl. mosq.* p. 30. — Besser *Enum.* p. 51, No. 1461. — Eichw. *Skizze* p. 131. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

Hab. in Rossia media [Petropoli (Ruprecht), Warsawia (Erndt.), Mosqua (Mart.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw,), ad Tanain (Güldenst.)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), territorio Elisabethpol! (Hohenack.), pr. Lenkoran (C. A. Meyer), in provinc. Talüsch (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski). ♃.

2. *P. diffusa* (Mert. et Koch *Deutschl. Fl. I*, p. 827) caulibus prostratis diffusis ramosis, foliis alternis ovatis basi apiceque acuminatis integerrimis triplinerviis pellucido-punctatis hirtis, pedunculis dichotomis, bracteis decurrentibus flore brevioribus.

P. judaica. Güldenst. *It. II*, p. 24 (non L.). — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1367; *Nachtr.* p. 312. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 440. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 45. — Eichw. *casp. cauc.* p. 4. 5. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 260. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 30.

P. cretica. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 956 (quoad patriam „mare saspium“ — non L.].

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in promontorio occidentali, alt. 400—800 hexap. (C. A. Meyer), pr. Maschuka! (Höfft *pl. exs.*), Kislar! (Parrot *pl. exs.*), in m. Beschtau (Güldenst.), pr. Tarki! et Derbent! (Eichw.), in Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (Hohenack.), provinc. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.), pr. Erivan! (Szovits *pl. exs.*)]. ♃.

3. *P. lusitanica* (L. *Spec.* 1492) caulibus filiformibus flaccidis pubescentibus, foliis ovatis acutiusculis integerrimis trinerviis punctis elevatis subsetigeris asperis, pedunculis dichotomis, bracteis lanceolato-linearibus flores superantibus.

P. lusitanica. Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1367. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 440 (excl. synon. Gmel.! — et var. β.?, quae ex cl. Koch (*Syn. Fl. germ. et helv.* p. 636) ad P. judaicam L., mihi ignotam, amandanda esset). — Besser *Enum.* p. 42, No. 1316? — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 45. — Eichw. *Skizze* p. 131?

Hab. in Rossia australi? [Podolia austr. (Besser, Eichw.)], Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor. caucasico occident., alt. 400—800 hexap. (C. A. Meyer), provinc. Karabagh! (Hohenack. *pl. exs.*)]. ☉.

An planta podolica rectius antecedenti subjungenda?

4. *P. micrantha* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 303) caulibus caespitosis flaccidis ramosissimis foliisque subcordato-ovatis suborbiculatisve acutiusculis integerrimis pilosiusculis, pedunculis bifidis, involucris 7phyllis 3floris: foliolis oblongo-linearibus.

P. micrantha. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1010. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 762.
Parietaria. PALL. *It. I*, p. 562.
P. foliis ex lata basi ovatis, brevius mucronatis, verticillis laxissimis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 31, No. 21, t. 5, f. 1 a. b. (excl. synon. TOURNEF. et HALL.).

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ.). ☉.

Urticacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	☉.	♃.
Rossia arctica	1	1
Rossia septentrionalis	1	1
Rossia media	1	2
Rossia australis	2	3
Tauria	3	4
Provinciae caucasicae	3	4
Sibiria uralensis	2	3
Sibiria altaica	2	2
Sibiria baikalensis	2	2
Davuria	2	2
Sibiria orientalis	2	2
Insulae oceani orientalis	—	1

Urticacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In insulis oceani orientalis.
Urtica	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	1
Parietaria	—	—	1	2	3	3	2	1	1	1	1	—
	2	2	3	5	6	7	5	4	4	4	4	1

Tabula comparativa Urticacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Urtica	5	3	3	2	—
Parietaria	4	2	2	2	—
	9	5	5	4	—

Tabula comparativa specierum ex Urticacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum: Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orientali.	Insul. oceani orient.	Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
Germaniae	2	2	3	3	5	5	3	2	2	2	2	1	5
Rossiae arcticae . . .	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Rossiae septentrionali	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Rossiae mediae . . .	—	—	—	3	3	3	3	2	2	2	2	1	3
Rossiae australi . . .	—	—	—	—	4	5	3	2	2	2	2	1	5
Tauriae	—	—	—	—	—	6	3	2	2	2	2	1	6
Provinciis caucasicis .	—	—	—	—	—	—	3	2	2	2	2	1	7
Sibiriae uralensi . . .	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	4	1	5
Sibiriae altaicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	1	4
Sibiriae baikalensi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	1	4
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	4
Sibiriae orientali . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Ordo CXII. **Moreae. Endlicher.**

Flores dioici v. monoici. Masculi saepius spicati v. racemosi; feminei densius spicati v. in receptaculis globosis conferti, nunc masculis mixti, in receptaculo plano, patente, v. pyriformi-clauso, apice pervio contenti. Masc. Perigonium calycinum 3—4partitum: laciniis aestivatione imbricatis. Stamina 3—4, imo perigonio inserta, ejusque lobis opposita. Ovarii rudimentum plus minus manifestum v. nullum.

Fem. Perigonium calycinum, tetraphyllum v. 5fidum: foliolis opposite biseriatis; exterioribus saepius majoribus. Ovarium sessile v. gynophoro plus minusve manifesto impositum, ovatum uni- v. rarissime biloculare: loculo altero minimo, sterili. Ovulum unicum, mediae parieti insertum, amphitropum, incurvum, micropyle verticem ovarii spectante. Stylus terminalis bifidus: cruribus saepius inaequalibus, intus stigmatosis, v. excentricus, indivisus, hinc stigmatosus. Achenia v. utriculi monospermi, perigoniis baccatis, liberis v. in syncarpium coalitis inclusis, aut intra receptacula carnosa contenti, rarius in gynophoro baccato elevati et ejusdem marginibus cincti. Semen unicum, pericarpium replens, uncinatum. Testa crustacea, fragilis v. tenuissime membranacea, umbilico ventrali. Albumen carnosum, plus minus copiosum. Embryo intra albumen homotropus, uncinatus. Cotyledones oblongae, planiusculae, incumbentes. Radicula plus minus longa, verticem fructus spectans.

849. Morus. L.

Endlicher *gen.* p. 278. — Meisn. *gen.* p. 351. — *Comment.* p. 261.

Flores monoici, dense spicati. Masc. Perigonium 4partitum. Stamina 4, perigonii laciniis opposita. Filamenta elastica. Antherae dorso affixae. Ovarii rudimentum. Fem. Perigonium tetraphyllum. Ovarium sessile, ovatum, biloculare: loculo altero minore. Ovula in loculis solitaria, dissepimento prope apicem affixa, amphitropa. Stigmata 2, terminalia, elongato-filiformia, intus villosa. Acherium membranaceum v. subcarnosum, uniloculare, monospermum, perigonio immutato stipatum v. eodem baccante inclusum. Semen pendulum, uncinatum. Testa dura, fragilis. Embryo in centro albuminis carnosi homotropus, uncinatus. Radicula longiuscula, umbilico contigua, supera.

1. *M. alba* (L. *Spec.* 1398) foliis cordatis basi plus minus inaequalibus ovatis integris lobatisve serratis scabriusculis v. laevibus, amentis femineis pedunculum subaequantibus, stigmatibus glabris breviter papillosis.

M. alba. Spreng. *Syst. veg. I*, p. 492. — S. G. Gmel. *It. III*, p. 26. 31; *IV*, p. 34. — Pall. *Fl. ross.* II. p. 10. — Güldenst. *It. I*, p. 257. 423. 429, *II*, p. 69. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1296. — M. a Bieb. *Fl. l. c. II*. p. 397. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 45. — Eichw. *casp. cauc.* p. 5. 23. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 41.

β. tatarica (M. a Bieb. *l. c.* p. 398) foliis laevibus.

M. tatarica. L. *Spec.* 1399. — Pall. *It. III*, p. 582. 640. 658. 659. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 4. — Lepech. *It. I*, p. 269. — Falk *Beitr. II*, p. 254. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 9, t. 52. — Güldenst. *It. I*, p. 196; *II*, p. 27. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1297. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 306.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (Pall.), ad Tanain (Güldenst.), pr. Asow (Gerber ex Pall.) ad Wolgam inferioram! (S. G. Gmel., Lepech., Falk, M. a Bieb., Claus)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (Falk) [ad fl. Kuma!, Kuban et Terek (Pall., S. G. Gmel., Blum *pl. exs.*) in Iberia (Güldenst., C. A. Meyer, Eichw.), Mingrelia (Eichw.),

territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL., EICHW.) et alibi ad m. caspium (S. G. GMEL., C. A. MEYER), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♄.

Perigonium margine parce piloso-pubescens.

2. *M. nigra* (L. *Spec.* 1398) foliis cordatis ovatis integris lobatisve serratis scabris, amentis femineis subsessilibus, stigmatibus pilosis.

M. nigra. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 492. — S. G. GMEL. *It. III*, p. 26. 31; *IV*, p. 34. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 9. — GÜLDENST. *It. I*, p. 257. 423; *II*, p. 69. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1296. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 31.

Hab. in Rossia australi [pr. Asow et Tscherkask (GÜLDENST. — cult.)], Tauria! (PALL., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [ad fl. Kuban (PALL.) et Terek (PALL., S. G. GMEL., GÜLDENST.), Iberia (GÜLDENST., EICHW.), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL., EICHW.) et alibi ad m. casp. (S. G. GMEL.), pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. ♄.

850. Ficus. L.

ENDLICHER *gen.* p. 278. — MEISN. *gen.* p. 350. — *Comment.* p. 261.

Receptaculum carnosum, clausum, globosum v. pyriforme, basi squamoso-bracteatum, ore squamulis clauso. Flores plurimi minimi, in superficie interna receptaculi pedicellati, conferti, dioici v. superiores masculi, reliqui feminei. Masc. Perigonium tripartitum. Stamina 3, perigonii laciniis opposita. Filamenta capillaria. Fem. Perigonium 5fidum, tubo in pedicellum decurrente. Ovarium gynophoro brevi sublateraliter impositum, uniloculare. Ovulum unicum, parieti styligerae appensum, amphitropum, micropyle supera. Stylus lateralis, gynophoro continuus, filiformis. Stigma breviter bifidum. Receptaculum fructiferum succulentum, utriculis membranaceis, exaridis, perigonii rudimentis stipatis foetum. Semen parietale, uncinatum. Testa dura, fragilis. Embryo in centro albuminis carnosi homotropus, uncinatus. Radicula elongata, umbilico contigua, supera.

1. *F. Carica* (L. *Spec.* 1513) foliis cordatis trilobis palmatisve supra scabris subtus pubescentibus, receptaculis pyriformibus umbilicatis laevibus.

F. Carica. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 1131. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 44. — GÜLDENST. *It. I*, p. 239. 301. 420. 421. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1374. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 452. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 45. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 21. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 258. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 31.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Kislar! (EICHW. *pl. exs.*), Iberia (M. a BIEB.), Awhasia austral.! et omnibus provinc. transcaucasicis (NORDM. *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), Kachetia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), versus m. caspium pr. Derbent (EICHW.) pr. Baku et in m. Beschbarmak (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ♄.

Ordo CXVIII. Ulmaceae. Mirbel.

Flores hermaphroditi v. rarius abortu polygami. Perigonium calycinum, liberum, turbinato-campanulatum: limbo erecto, quadri-quinque- v. rarius octofido: lobis aestivatione imbricatis. Stamina perigonii basi inserta, ejusque lobis numero aequalia et opposita, rarius plura. Filamenta filiformia, libera. Antherae biloculares, dorso connectivi dilatati, paulo supra basin affixae. Germen liberum, e carpidiis duobus conflatum, carpidiorum marginibus introflexis dissepimentum constituentibus biloculare, v. iisdem axin haud attingentibus uniloculare. Ovula in loculis solitaria, septo prope apicem affixa, v. in ovario uniloculari apici cavitatis appensa, anatropa. Styli duo, carpidiis continuis, divaricato-patentes, intus juxta totam longitudinem stigmatosi. Fructus basi perigonio persistente stipatus, membranaceus, samaroideus, v. coriaceus, laevis v. squamulosus, abortu unilocularis, monospermus. Semen pendulum. Testa membranacea, rhaphe elevata laterali ad chalazam apicalem procurrente notata. Albumen nullum. Embryo orthotropus. Cotyledones planae. Radicula verticem fructus spectans.

851. Zelkowa. Spach.

In Annal. sc. nat. 2. Série XV, p. 356. — Endlicher *gen. Suppl. II*, p. 29. — Meisn. *gen. Add.* p. 370.

Flores monoico-polygami. Perigonium membranaceum, turbinato-campanulatum, profunde 4—5fidum. Stamina 4 v. 5, perigonii fundo inserta. Filamenta filiformia. Antherae aestivatione extrorsae. Discus in floribus perfectis perigonii fundo adnatus, cupularis, carnosus. Germen sessile, oblique ovoideum, laeve, uniloculare. Ovulum unicum, apice cavitatis appensum, anatropum. Styli 2, breves, dentiformes. acuti, intus stigmatosi. Fructus nucamentaceus, transverse rugosus, postice gibbus, antice infra apicem stylis mucronatus, epicarpio coriaceo, endocarpio osseo, rugoso. Semen pendulum, integumento subcoriaceo, tenui. Embryo exalbuminosus, rectus. Cotyledones obovatae, plano-convexae, corrugatae, basi bifidae, apice bilobae. Radicula elongata, supera.

1. *Z. crenata.* Spach *l. c.* p. 358.

Ulmus polygama. Rich. *in Mém. de l'Acad. de Paris 1781.* — Lam. *Encycl. méth. IV*, p. 611.
Ulmus crenata. H. *paris.* (ex Spach).
Ulmus nemoralis. Ait. *H. kew. I*, p. 320. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1326.
Rhamnus carpinifolius. Pall. *Fl. ross. II*, p. 24, t. 60. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 794. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 1101.
Rhamnus ulmoides. Güldenst. *It. I*, p. 313. 428.
Planera Richardi. Mich. *Fl. bor. am. II*, p. 248. — Schult. *Syst. veg. VI*, p. 304. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 187. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 46. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 31.
Planera crenata. Desf. *H. paris* (ex Spach).
Planera carpinifolia. Wats. *Dendrol. brit.* t. 106.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb.), Imeretia! (Güldenst.,

Parrot *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*) et Talüsch, usque ad alt. 900 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♄.

Folia breviter petiolata, oblongo-elliptica, crenato-serrata, acuta, basi inaequalia subdimidiato-cordata, supra glabra laevia (v. in depressis scabra), subtus praesertim ad venas subvillosa.

852. Ulmus. L.

Endlicher *gen.* p. 276; *Suppl. II*, p. 29. — Meisn. *gen.* p. 351. — *Comment.* p. 262. — Spach *in Annal. sc. nat. 2. Série XV*, p. 359.

Flores hermaphroditi. Perigonium membranaceum, turbinatum v. campanulatum, 3—9lobum. Stamina perigonii lobis numero aequalia, ejusdem fundo inserta. Filamenta filiformia. Antherae aestivatione introrsae. Germen breve stipitatum, ovale v. ovatum, compressum, 1- v. 2loculare: loculo altero plerumque minore saepius vacuo. Ovulum unicum, ex apice cavitatis pendulum, anatropum. Styli 2, lineari-lanceolati, acuti, patentes, intus stigmatosi. Samara elliptica, lenticulari-compressa, peripterygia, monosperma: ala membranacea, reticulata, loculo latiore, apice in lobos 2 intus stigmatosos producta. Semen pendulum, integumento membranaceo, tenerrimo. Embryo exalbuminosus, rectus. Cotyledones obovatae v. ovales, plano-convexae, laeves, basi cordato-bilobae, apice integrae. Radicula brevis, supera.

Sect. I. *Dryoptelea.* Spach *l. c.* p. 361.

Flores 3—7andri (plerumque 4—5andri), breve pedicellati, in glomerulos densos, subglobosos aggregati. Samara glabra v. puberula, haud ciliata. Pedicelli fructiferi samaris breviores, nutantes.

1. *U. campestris* (L. *Spec.* 327) foliis duplicato- v. simpliciter serratis basi inaequalibus utrinque v. supra scabris v. rarius utrinque laevibus subtus ubique v. ad nervos v. in axillis pubescentibus v. rarius undique glabris, samarae glabrae ala obovata v. elliptica v. suborbiculata profunde biloba: lobis obtusis.

α. vulgaris: cortice ramorum laevi (non suberoso).

U. campestris. Gorter *Fl. ingr.* p. 39. — Kalm *Fl. fennic.* No. 149. — Pall. *It. III*, p. 653. — Lepech. *It. I*, p. 10; *II*, p. 23. — Falk *Beitr. II*, p. 142. — Fisch. *Livl.* p. 207. — Pall. *Fl. ross. I*, p. 75. — Güldenst. *It. I*, p. 55. 109. 189. 229. 260. 419. 422. 429; *II*, p. 4. 89. 127. 129. 130. 133. 155. 166. 171. 187. 192. 197. 198. 203. 207. 208. 226. 254. 257. 262. 274. 281. 343. 439. 468. — Stephan *Fl. mosq.* No. 171. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 828. — — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 193. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 81. — Mart. *Fl. mosq.* p. 48. — Besser *Enum.* p. 12, No. 315. — Lucé *Fl. osil.* p. 74. — Höfft *Cat. Kursk* p. 20. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 419. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 46. — Eichw. *Skizze* p. 128. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 308. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 29. — Wirzén *Fenn.* p. 25. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 31. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 95. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 298. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 49; *V*, No. 102.

U. campestris et Theophrasti. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 127.

U. vulgaris. Pall. *It. III*, p. 314. — Güldenst. *It. II*, p. 24.

U. foliaceus. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 395.

U. cabra. Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 68.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirz., A. Nylander)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fisch.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz, Eichw.), Warsawia (Erndt), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow et Twer (Güldenst.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), ad Wolgam et superiorem fl. Ural ubique (Claus), Wiätka (C. A. Meyer) et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), pr. Zaritzyn (Pall.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontor., alt. 50—500 hexap. (C. A. Meyer), in tractu occidentali (Nordmann), ad fl. Terek (Güldenst.), in Iberia! (Güldenst., Szovits *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst.), Somchetia! (Szovits *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), provinc. Karabagh! (Hohenack., Szovits *pl. exs.*), in planitie ad m. casp. et in mont. Talüsch, usque ad alt. 1100 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et altaica? in deserto soongoro-kirghisico (Falk). ♄.

β. ***suberosa***: cortice ramorum plus minusve suberoso-alato.

U. suberosa. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 191; *III*, p. 187. — Besser *Enum.* p. 12, No. 316. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 20. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p 46. — Eichw. *Skizze* p. 128. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — Claus *Ind. des. in* Göbel. *It. II*, p. 308.

O. major. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 31. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 103.

b. *pumila*: foliis basi subaequalibus saepius simplius et obtusi v. serratis fructibusque minoribus.

U. pumila. Pall. *It. III*, p. 106. 199. 285. 314. 589. 653. 658. — Georgi *It. I*, p. 203. 381. — Falk *Beitr. II*, p. 142, t. 5, f. A. B. — Pall *Fl. ross. I*, p. 76, t. 48 (excl. fig. F). — Güldenst. *It. I*, p. 35. 48. 109. 189. 229. 420; *II*, p. 133. 219. 262. 280. 286. 290. 326. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 829. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 244. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1012.

U. hollandica. Pall. *Fl. ross. I*, p. 77.

U. humilis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 105, No. 82. — Amman. *ruth.* p. 180, No. 260.

U. suberosa β. pumila. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 194; *III*, p. 187.

Hab. in Rossia media [Lithuania rar. in sylva Bialow. (Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Saratow (Claus), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning) et Wolgam pr. Sarepta (Claus)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [in promontorio, alt. 50—500 hexap. (C. A. Meyer), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenack.), provinc. Talüsch, usque ad alt. 1100 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]:

b. in Rossia australi (Falk) [Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), in deserto cuman. et ad Wolgam infer. (Pall.)], Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque Iberia et Imeretia (Güldenst.), Somchetia! (Eichw.), pr. Derbent (Steven)], in Sibiria altaica ad fl. Irtysch et in deserto soongoro-kirgkisico (Falk), baikalensi et transbaikalensi! (J. G. Gmel., Amman., Pall., Sievers, Turcz., Frisch. *pl. exs.*) et Davuria! (Pall., Georgi, Turcz.). ♄.

Sect. II. *Oreoptelea*. Spach *l. c.* p. 353.

Flores 6—9andri (plerumque 8andri), plus minusve longe pedicellati, laxe corymboso-fasciculati, penduli. Samara dense ciliata. Pedicelli fructiferi filiformes, penduli, samaris longiores.

2. *U. pedunculata* (Fouger. *in Mém. de l'Acad. de Paris 1784*, t. 2) foliis duplicato-serratis basi inaequalibus supra laevibus aut sublaevibus subtus ad venas v. ubique pubescentibus glabrisve, samaris praeter marginem ciliatum glabris: ala ovata v. elliptica biloba.

U. pedunculata. Lam. *Encycl. méth. IV*, p. 620. — Poir. *ib. Suppl. IV*, p. 187. — Spach. *l. c.* p. 364.
U. laevis. Pall. *Fl. ross. I*, p. 75, t. 48, fig. F (fructus). — Lepech. *It. I*, p. 10. — Falk *Beitr. II*, p. 142. — Güldenst. *It. II*, p. 262. 280. 286. 290. 326. 439. 468. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 828.
U. effusa. Willd. *Prodr. Fl. borol.* No. 296. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 829. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 194. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 81. — Besser *Enum.* p. 12, No. 317. — Lucé *Fl. osil.* p. 400. — Höfft *Cat. Kursk* p. 20. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 156. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 308. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 29. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 95. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ R. I*, No. 50; *V*, No. 104.
U. ciliata. Ehrh. *Beitr. VI*, p. 88. — Mart. *Fl. mosq.* p. 48.
U. octandra. Schkuhr *Hdb.* p. 178, t. 67.
U. sativa. Pistohlk *in* (Hupels) *nord. Miscellen XVII.*

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia pr. Tavast frequens (F. Nylander *in litt.*)], media (Falk) [Petropoli (Weinm.), Nowgorod (Güldenst.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Pistohlk, Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Jundz., Eichw.), Volhynia (Eichw.), Orel (Güldenst.), Kursk (Höfft), Mosqua (Mart.), Tambow et Wiätka (C. A. Meyer) ad Wolgam (Claus)] et australi [Kiew (Güldenst.), Podolia (Eichw.), Ucrania (Güldenst., Andrz. ex Besser), ad Wolgam (Claus)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a Bieb. — U. campestri multo rarior) inque mont. uralensibus (Lessing). ♄.

3. *U. alba* (Kit. ex Willd. *Baumz.* p. 518) foliis duplicato-serratis basi inaequalibus acuminatis subtus pubescentibus.

U. alba. Besser *Enum.* p. 43, No. 1360.

Hab. in Rossia australi [Podolia (Andrz. ex Besser)]. ♄.

Quid?: *Ulmus.* Pall. *It. II*, p. 14; *III*, p. 527. — Güldenst. *It. I*, p. 48. 51. 172. 451. 475; *II*, p. 3. 27. 31. 219. 230. 232. 234. 259. 264. 265. 273. 277. 278. 296. 298. 301. 308. 311. 321. 330. 459.

U. n. sp.? Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 31. — In provinciis caucasicis [in tract Suwant prov. Talüsch (Hohenack.)]. ♄.

Ulmacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.
Zelkowa	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Ulmus	—	2	2	3	2	2	2	1	1	1
	—	2	2	3	2	3	2	1	1	1

Tabula comparativa Ulmacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Zelkowa	1	—	—	1	—
Ulmus	3	2	2	1	—
	4	2	2	2	—

Ordo CXIX. **Betulaceae. Bartl.**

Flores monoici, in amenta terminalia v. lateralia dispositi, in axillis bractearum binatim v. ternatim sessiles. Masc. Bractea peltata, utrinque bracteolis squamaeformibus stipata. Perigonium monophyllum squamaeforme v. tetraphyllum, calyciforme. Stamina 4, perigonii basi inserta, ejusdem foliolis opposita. Filamenta brevissima, libera. Antherae basifixae, biloculares: loculis oppositis, v. septo obliterato unilocularibus, longitudinaliter dehiscentibus. Fem. Bracteae sessiles, integrae v. trilobae, 2—3florae, cum fructu increscentes. Perigonium nullum v. tetraphyllum: foliolis squamaeformibus, cum germinis basi concrescentibus, demum lignescentibus. Germina infra quamvis bracteam gemina v. terna, libera, bilocularia. Ovula in loculis solitaria, dissepimento paulo infra apicem affixa, e funiculo longiusculo primum erecta, mox supra funiculum extrorsum anatropa et funiculo reclinato pendula. Stigmata 2, terminalia, sessilia, elongato-filiformia, patula. Fructus: Nuculae cum bracteis in strobili formam coalitae, angulatae v. alatae, abortu uniloculares, monospermae. Semen inversum, integumento tenuissimo, cum endocarpio concrescente. Embryo exalbuminosus, orthotropus. Cotyledones planiusculae, germinatione foliaceae; radicula supera.

Tribus I. Betuleae. Spach *in Annal. d. sc. nat. 2. Série XV*, p. 182.

Amenti feminei squamae triflorae, bibracteolatae (rarissime uniflorae, inappendiculatae). Squamae strobilinae trilobae (raro integerrimae v. basi biauriculatae), subcoriaceae v. chartaceae, basi incrassatae, maturitate cum nuculis v. paulo serius deciduae. Strobili plerumque cylindracei, elongati, sessiles v. pedunculati.

853. Betula. Tournef.

Inst. t. 360. — Endlicher *gen.* p. 272; *Suppl. IV, 2.* p. 19. — Meisn. *gen.* p. 351. — *Comment.* p. 262.

Masc. Amenti squamae peltatae, bibracteolatae, subtus triflorae. Perigonium monophyllum, squamaeforme. Antherae oblongae, unilo-

culares, sulco longitudinali dehiscentes. Fem. Perigonium nullum. Ovaria sub quovis squama 3, sessilia, bilocularia. Nuculae lenticulares, utrinque alatae, abortu uniloculares, monospermae.

1. *B. alba* (L. *Spec.* 1393) arborea, foliis rhombeo-triangularibus longe acuminatis duplicato-serratis glabris, amentis fructiferis longe pedunculatis pendulis, lobis squamarum lateralibus recurvatis, nuculis ellipticis ala cinctis nucula ipsa duplo latiore apicemque stigmatum attingente.

B. alba. Koch *Syn. ed. 2.* p. 760. — Gorter *Fl. ingr.* p. 152. — Kalm *Fl. fennic.* No. 540. — Pall. *It. I*, p. 4. 7. 8. 13. 14. 16. 22. 24. 36. 37. 38. 112. 113. 118. 121. 183. 189. 206. 208. 443; *II*, p. 17. 18. 29. 37. 38. 53. 69. 71. 72. 94. 107. 145. 172. 186. 200. 291. 461. 522. 528. 555. 660; *III*, p. 21. 191. 193. 211. 228. 238. 273. 301. 304. 322. 325. 346. 436. 461. 492. 497. 505. 512. 625. 683. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 19; *III*, p. 26. — Georgi *It. I*, p. 234; *II*, p. 807. — Lepech. *It. III*, p. 35. 36. 70. 128. — Fisch. *Livl.* p. 295. — Falk *Beitr. II*, p. 252. — Pall. *Fl. ross. I*, p. 61 (excl. varr.). — Güldenst. *It. I*, p. 65. 93. 275. 286. 424. 455; *II*, p. 24. 133. 232. 262. 275. 279. 281. 283. 287. 290. 298. 321. 326. 327. 329. 330. 338. 340. 343. 363. 373. 410. 421. 425. 432. 435. 437. 439. 442. 454. 455. 459. 468. — Stephan *Fl. mosq.* No. 648. — Sievers *n. nord. Beitr. VII*, p. 263. 331. 333. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1287. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 404. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 287. — Mart. *Fl. mosq.* p. 171. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1233. — Lucé *Fl. osil.* p. 308. — Höfft *Cat. Kursk* p. 61. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 244. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 43. — Fellm. *Ind. Kola* No. 373. — Eichw. *Skizze* p. 128. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 250. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 359. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 94. — Wirzén *Fenn.* p. 77. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1057. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 29. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 336. — Wirzen *Casan* No. 496. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 39. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 303. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 248 c. var. fol. majoribus, tenuioribus, deltoideis nec rhombeis). — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 87. — C. A. Meyer *ib. V*, No. 86.

B. major. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 400.

B. pendula. Roth *Tent. Fl. germ. I*, p. 405.

B. verrucosa. Ehrh. *Beitr. I*, p. 98.

B. foliis acuminatis serratis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 166, No. 22 (excl. varr.).

Betula. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 21.

β. intermedia (Wahlenb. *Fl. suec.* p. 624) foliis subrotundis, amentis utriusque sexus in apicibus diversorum ramulorum, squamorum lobis subaequalibus.

B. humilis. Hartm. (non Schrank). — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 247.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia (Fellm., Schrenk *in litt.*)], septentrionali (J. G. Gmel., Pall., Falk) [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander, Schrenk *in litt.*), terr. Samojed. reg. sylvat. (Ruprecht, Schrenk *in litt.*)], media (J. G. Gmel., Pall., Falk) [Petropoli (Gorter, Weinm., Ruprecht), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Tschernigow (Güldenst.), Nowgorod (Pall., Güldenst.), Mosqua (Pall., Güldenst., Stephan, Mart.), Wladimir (Pall.), Tula (S. G. Gmel.), Kursk (Höfft), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow (Pall., Claus), Simbirsk (Pall., Claus), Kasan (Georgi, Claus, Wirzén), Wiätka (Pall., C. A. Meyer), Orenburg (Pall.)] et australi [austum versus usque ad Oleschki ex adverso urbis Cherson ad Borysthenem (Steven *in litt.*), Kiew (Güldenst.), Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Pall., Güldenst.), ad Wolgam pr. Zaritzyn (Pall.) et Sarepta

(CLAUS)], in provinciis caucasicis [in sylvis altioribus (M. a BIEB.), in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 400—1200 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtau, Iberia et Imeretia (GÜLDENST.), Adsharia! (NORDMANN *pl. exs.*), m. Sarial territ. Elisabethpol! (HOHENACK.), in mont. pr. Derbent (S. G. GMEL.)], Sibiria arctica inter Beresow et Obdorsk (SUJEFF ex PALL.), uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, — usque ad alt. 800 hexap, — FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico (FALK, SIEVERS), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.] et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL.);

β. in Rossia arctica [in turfosis pr. Mesen (RUPRECHT)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*)]. ♄.

„Var. intermedia maxime ad B. nanam accedens brevitate trunci semiorgyalis (orgyalis ex RUPRECHT *l. c.*), foliis saepe semiuncialibus (plerisque subrotundis, basi cordatis ex RUPR.), pedunculis autem erectis longioribus, amentis subovalibus, seminibus anguste alatis.“ (WAHLENB. *l. c.*). — Videtur species distincta; mihi autem ignota.

2. *B. pubescens* (EHRH. *Beitr. VI*, p. 98) arborea, foliis ovatis rhombeisve acutis acuminatisve duplicato-serratis; junioribus saepe pubescentibus; adultis totis glabris v. subtus in venarum axillis barbatis, amentis fructiferis longe pedunculatis pendulis, lobis squamarum lateralibus recurvatis v. patentissimis retusis, nuculis obovatis ala cinctis latitudinem nuculae aequante apicemque ipsius attingente stigmatibus breviore.

B. pubescens. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 761. — BESSER *Enum.* p. 37, No. 1234. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 61. — CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 536. — EICHW. *Skizze* p. 128. — ERMAN *Verz.* No. 29. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepr.* p. 337. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 304. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 40.

B. foliis duplicato serratis, nervo petioloque pilosis. PALL. *Fl. ross. I*, p. 60 in nota ad B. davuricam t. 39, f. C? (ex CHAMISSO).

β. frutescens humilis divaricata, foliis petiolisque glabris et quandoque axillis venarum quoque denudatis.

B. carpatica. WALDST. et KIT. ex WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 464. — RUPRECHT *Beitr. z. Pflanzenk d. Russ. R. IV*, p. 87 in nota ad B. albam.

B. glutinosa. WALLR. *Sched. crit.* p. 497. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 87.

† *minor.*

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (A. NYLANDER)], media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [in mont. Somchetiae! (HOHENACK. *pl. exs.*)] et Kamtschatka (PALL., ERMAN);

β. in Rossia media [Petropoli! (RUPRECHT, KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Esthonia! (OLBRECHT *pl. exs.*), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Wiätka (C. A. MEYER)]; — formam minorem, non solum foliorum, sed etiam nucularum parvitate insignem, in Rossia media [pr. Manachtinam non procul a Petropoli] observavit cl. KÜHLEWEIN (cfr. RUPRECHT *l. c.*). ♄.

3. *B. davurica* (PALL. *It. III*, p. 224 not. 321. 421, t. K. k, f. 4 a b. — Ej. *Fl. ross. I*, p. 60, t. 39, f. A) arborea, foliis ovatis acutis acuminatisve inaequaliter serratis subtus ad costam venasque primarias petioloque pilosis, amentis fructiferis . . ., lobis squamarum lateralibus rotundatis, nuculis ala cinctis ipsa nucula angustiore.

B. davurica. GEORGI *It. I*, p. 41. 123. 380. 381. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1239. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1058.
B. foliis acuminatis serratis. α. Epidermide caudicis obscure fusca. 2. Cortice scabro. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 166. 167, No. 22.
B. cortice scabro hinc inde nigro. AMMAN. *ruth.* p. 79, No. 179.

Hab. in Davuria [GEORGI) ad fl. Argun (J. G. GMEL., AMMAN., PALL.), pr. Nertschinsk! et alibi (TURCZ.). ♄.

Foliorum forma eorumque et petiolorum pilositate haud aegre dignoscenda. — Amenta fructifera haud vidi.

4. *B. microphylla* (BUNGE *Enum. alt.* p. 84) arborea, epidermide trunci flavescente, foliis obovato-rhombeis basi acutangulo-cuneatis integerrimis superne grosse dentatis, ramis junioribus dense resinoso-punctatis petiolisque villosulis, amentis fructiferis ovato-oblongis, squamis cuneatis trifidis, lobis linearibus pubescentibus, nuculis obovatis ala cinctis ipsa nucula latiore et longiore.

Hab. in Sibiriae altaicae tractu orientali ad Tschujae ripam in deserto curaico! (BUNGE). ♄.

5. *B. tortuosa*: arborea, foliis lato-ovatis v. suborbiculato-rhombeis acutis inaequaliter serratis; junioribus pilosiusculis; adultis glabris, ramis novellis puberulis; adultis punctis resinosis destitutis, amentis fructiferis erectis crassiusculis, squamarum lobis lateralibus adscendentibus oblique truncatis pubescentibus, nuculis orbiculato-ellipticis ala cinctis transverse elliptica ipsa nucula aequilonga et subaequilata.

B. davurica. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 245 (excl. syn. omn.).

Hab. in Sibiriae altaicae subalpinis ad fl. Uba, Sentalak et Inja! (FL. ALT.). ♄.

6. *B. divaricata* (LEDEB. *Comment. in* GMEL. *Fl. sib.* p. 59) fruticosa ramosissima, ramis elongatis divaricatissimis, foliis rigidis, amentis brevibus crassis.

B. foliis acuminatis serratis. β. humilior rupestris, amentis brevioribus et crassioribus. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 166. 167, No. 22.
B. alba var. PALL. *Fl. ross. I*, p. 62? (excl. tamen t. 39, f. C).

Hab. in Sibiriae uralensis? (PALL.) et baikalensis rupestribus ad fl. Bargusin (STELLER ex J. G. GMEL.). ♄.

Pro nova specie proposui hanc formam, mihi caeterum ignotam, diligentiori observationi illam commendans.

7. *B. Gmelini* (BUNGE *Enum. alt.* p. 85 in observ. ad B. microphyllam) fruticosa, foliis ovatis (aut subrotundis ex J. G. GMEL.) acutis v. acuminatis inaequaliter serratis glabris v. cum petiolo parce patenter pilosis, ramis dense resinoso-punctatis, amentis fructiferis erectis crassiusculis, squamarum lobis lateralibus horizontaliter patentibus rotundatis margine superiore incrassatis; medio lanceolato-lineari elongato extrorsum curvato.

B. Gmelini. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1061. — TRAUTVETT *Imag. pl. Fl. ross.* p. 10, t. 5.
B. foliis acuminatis serratis. γ. humilior palustris, amentis per omnes dimensiones minoribus. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 166. 167, No. 22, t. 36, f. 2.
B. alba var. posterior. PALL. *Fl. ross. I*, p. 62?

Hab. in Davuria! (SOKOLOFF ex PALL., TURCZ., FISCH.). ♄.

8. *B. Ermani* (Chamisso *in Linnaea VI*, p. 537, t. 6, f. D) fruticosa, foliis late ovatis basi subcordatis v. truncatis v. brevissime cuneatis acuminatis inaequaliter v. subduplicato-serratis subtus ad costam et venas petioloque pilosis, ramis parce resinoso-verrucosis, amentis fructiferis erectis sessilibus ellipticis oblongisve, squamis subcuneiformibus ultra medium partitis: lobis sublinearibus subparallelis; lateralibus terminali subduplo brevioribus, nuculis obovatis ala cinctis angusta sursum paullo dilatata.

B. Ermani. Cham. in Erman *Verz.* No. 31, t. 17, f. 1. — Spach *l. c.* p. 190.

Hab. in Kamtschatka! (Erman, Mertens *pl. exs.*) inque insula Unalaschka! (Eschscholtz *pl. exs.*). ♄.

9. *B. fruticosa* (Pall. *It. III, app.* p. 758, No. 133, t. K. k, f. 1. 2. 3 (excl. syn. Gmel.)) fruticosa, foliis ovatis v. ovato-ellipticis acutis inaequaliter argute serratis utrinque ad nervos petioloque pilosiusculis subtus resinoso-punctulatis, ramis junioribus resinoso-verrucosis pilosiusculis, amentis fructiferis erectis pedunculo ipsis breviore stipatis, squamis cuneiformibus inaequaliter trilobis: lobis lateralibus latioribus subrhombeis; terminali longiori oblongo, nuculis obovatis ala cinctis obcordata nucula ipsa subangustiore: auriculis ultra medium stigmatum porrectis.

B. fruticosa. Pall. *Fl. ross. I*, p. 62, t. 40, f. A, B, C (excl. syn. Gmel.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1293 (excl. pl. alt.). — Spach *l. c.* p. 193. — Koch *Syn. ed. 2*, p. 761 in nota ad B. humilem. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1060.
B. fusca. Pall. *It. III*, p. 173. — Georgi *It. I*, p. 234.
B. fruticans. Siev. in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 193.
Betula. Pall. *It. III*, p. 191. 248. 273.

Hab. in Sibiria baikalensi (Pall., Georgi, Sievers, Turcz.) et orientali (Steller ex Pall., Georgi) inque Davuria! (Pall., Frisch *pl. exs.*) et Kamtschatka (Steller ex Pall.). ♄.

10. *B. humilis* (Schrank *Baier. Fl. I*, p. 421) fruticosa, foliis suborbiculato-ovatis ovatisve apice rotundatis v. acutiusculis inaequaliter serratis v. crenato-serratis plerumque glabris subtus impunctatis, ramis junioribus resinoso-verrucosis, amentis fructiferis erectis pedunculo ipsis breviore stipatis, squamis cuneiformibus trilobis: lobis divergentibus subaequalibus oblongis linearibusve, nuculis ellipticis ala cinctis suborbiculata nucula ipsa dimidio fere angustiore apicem nuculae vix superante.

B. humilis. Spach *l. c.* p. 193. — Koch *Syn. ed. 2*, p. 193.
B. fruticosa. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 467 (excl. syn. Pall.). — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1293 quoad pl. altaicam? — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 287. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1235. — Höfft *Cat. Kursk* p. 61. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 246 (excl. syn. praeter Besser.). — Eichw. *Skizze* p. 128. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 95. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 337.

Hab. in Rossia media [Petropoli! (Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), Livonia! et Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser), Kursk (Höfft)] et Sibiria altaica! (Fl. alt.). ♄.

11. *B. nana* (*L. Spec.* 1394) foliis suborbiculatis obtusis v. transverse latioribus truncato-obtusis crenatis: crenis rotundato-obtusis,

amentis fructiferis erectis sessilibus v. brevissime pedunculatis, squamis cuneiformibus trilobis: lobis divergentibus subaequalibus oblongis, nuculis suborbiculato-obovatis ala cinctis nucula dimidio fere angustiore.

B. nana. GORTER *Fl. ingr.* p. 153. — KALM *Fl. fennic.* No. 541. — PALL. *It. I*, p. 9; *II*, p. 91; *III*, p. 24. 33. 180. 273. 316. 446. — GEORGI *It. I*, p. 231; *II*, p. 887. — FISCH. *Livl.* p. 296. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300. — LEPECH. *It. III*, p. 62. — FALK *Beitr. II*, p. 252. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 63, t. 40, f. D. E. F. G. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 401. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 649. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 193. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1291. — MART. *Fl. mosq.* p. 171. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 308. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 246. — CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 537. — FELLM. *Ind. Kola.* No. 374. — EICHW. *Skizze* p. 128. — BESSER *in Flora 1832*, *II. Beibl.* p. 13. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 129. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 360. — WEINM *Fl. petropol.* p. 95. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1062. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 337. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 246. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 7. 25. 152.

B. pumila folio subrotundo. AMMAN. *ruth.* p. 180, No. 259. — Id. *in Comment. Acad. petropol. IX*, p. 314, t. 14.

B. foliis orbiculatis crenatis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 170, No. 23.

α. europaea: ramis laevibus nec resinoso-verrucosis, ala dimidio nuculae angustiore subinde angustissimo.

B. nana. SPACH *l. c.* p. 195.

β. sibirica: ramis junioribus dense resinoso-verrucosis, ala dimidium nuculae subaequante v. latiore.

B. rotundifolia. SPACH *l. c.* p. 194.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terra Samojedarum [SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia! (KALM, SCHRENK *pl. exs.*), terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)] et media [Petropoli (AMMAN, GORTER, GÜLDENST., WEINM.), a fl. Newa usque ad m. uralenses (FALK), Nowgorod (PALL.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (pr. Grodno — GILIB.; pr. Gotskischki — EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI)], in Sibiria arctica pr. Obdorsk et ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), ad fl. Taimyr usque ad 74° lat. bor. et Boganida (MIDDENDORF ex TRAUTVETT.), uralensi (PALL., FALK), altaica! (FALK, FL. ALT.), baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*), in jugo aldanensi (ERMAN) inque Davuria (PALL., TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL., ERMAN), insula Beringii (STELLER) et America arctica (ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARNOT) in promontorio ESPENBERG! et insula Chamissonis! (CHAMISS. et ESCHSCH.). ♄.

Ala nuculas cingens latitudine variat, hinc plantam europaeam a sibirica specie non differre censeo.

Tribus II. Alneae. SPACH *in Annal. d. sc. nat. 2. Série XV*, p. 183.

Amenti feminei squamae biflorae, 4appendiculatae. Squamae strobilinae cuneiformes, breviter 5lobae (v. lobo medio obsoleto quasi 4lobae), lignosae, superne incrassatae, horizontales, per maturationem arcte superimpositae (subcohaerentes), demum invicem secedentes, nun-

quam deciduae. Strobili subglobosi v. ovoidei, breves, pedunculati. Fructus per maturationem obtecti.

854. Alnaster. Spach *l. c.* p. 183. 200.

Amenti masculi squamae stipitatae, uniflorae, 4appendiculatae. Flores subdodecandri. Perianthium squamulis 10—12, subaequalibus, sejunctis, inordinatis. Stamina singula supra basin squamulae perianthii inserta. Filamenta brevissima. Amenti feminei squamae 4appendiculatae, biflorae. Nuculae ala pellucida cinctae.

1. *A. fruticosus*: foliis ovatis v. subellipticis acuminatis basi cuneatis v. rotundatis v. rarius truncatis subcordatisve glaberrimis subtus subverrucosis supra ad costam et nervos primarios pilosis caeterum v. ubique glabris inaequaliter v. subduplicato-serratis: serraturis approximatis acuminatis, nuculis ellipticis ala suborbiculata nucula ipsa subangustiore pellucida cinctis.

Alnus fruticosa. Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 249. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 88. — Trautvett. in Middendorf *It. I, 2*, p. 8. 152. 172.
Alnus viridis. Chamiss. *in Linnaea VI*, p. 538 (non Dec.). — Erman *Vers.* No. 33. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 162.
Alnus *spec.* Pall. *It. III*, p. 25. 26. 247.
Alnus. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 171, No. 24. II. Foliis glutinosis, oblongis, mucronatis.
Betula viridis. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1059 (non Vill.).
Betula tristis. Womskjöld ex Link *Enum. pl. h. berol. II*, p. 401?
Betula Alnus viscosa. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 153?

Hab. in Rossia septentrionali [in terr. Samojed. reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)] et media [Wiätka (C. A. Meyer)], Sibiria (J. G. Gmel.) arctica pr. Obdorsk (Sujeff ex Pall.), ad fl. Boganida (Middend. ex Trautvett.), altaica ad fl. Jenisei lat. $64^3/_4{}^0$ (Middendorf ex Trautvett.)], in m. sfabinensibus! (Lessing in herb. reg. berol.), baikalensi! (Turcz.), et orientali pr. Ajan! inque Davuria (Pall., Turcz.), Kamtschatka! (Eschsch. et Cham., Erman, Wormskjöld?), insulis Koraginsk (Ruprecht), Unalaschka! (Eschsch.) et Sitcha! (Bongard, Eschsch.) et America arctica in ins. Chamissonis! (Chamiss. et Eschsch. — var. microphylla). ♄.

Duo specimina a cl. Eschscholtz in Kamtschatka lecta possideo, quae foliis subglaucis, nuculis nonnihil majoribus, ala cinctis obcordata versus nuculae basin angustata a vulgari forma recedunt. — An species distincta?

855. Alnus. L. (*excl. spec.*)

Spach *in Annal. d. sc. nat. 2. Série XV*, p. 184. 202.

Amenti masculi squamae stipitatae, triflorae, 4appendiculatae. Flores tetrandri (v. raro 5- v. 6andri). Peranthium regulare, rotatum, 4partitum (v. raro 5- v. 6partitum). Filamenta brevia. Amenti feminei squamae biflorae, 4appendiculatae. Nuculae ala chartacea opaca (intus suberosa) cinctae v. apterae, margine incrassato, lato, suberoso.

1. *A. rubra* (Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 162) foliis lato-ellipticis obtusis dentato-crenatis, dentibus crenulisve serratis, supra subglabris subtus ad venas pilosis in axillis nudis.

A. rubra. Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 155. — Spach *l. c.* p. 205.

Hab. in insula Sitcha (Bongard). ♄.

2. *A. incana* (Willd. *Spec. pl. IV*, p. 335) foliis ovatis v. ovato-oblongis ellipticisve acutis v. breviter acuminatis argute inaequaliter v. duplicato-serratis subtus glaucis pubescentibus v. subtomentosis.

A. incana. Koch *l. c.* p. 206. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 395. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 283. — Chamiss. *in Linnaea VI*, p. 537. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 43. — Eichw. *Skizze* p. 129. — Fellm. *Ind. Kola.* No. 372. — Ej. *Ind. Lappon.* No 355. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 117, 129. — Erman *Verz.* No. 32. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 93. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 331. — Wirzén *Casan* No. 495. — Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 250. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 89. — Trautvett. in Middend. *It. I, 2*, p. 8 172.

A. lanuginosa. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 402.

Betula Alnus β. incana. L. *Fl. suec.* No. 861. — Georgi *It. I*, p. 231. — Falk *Beitr. II*, p. 253.

Betula Alnus. (Gorter *Fl. ingr.* p. 153 (ex parte). — Kalm *Fl. fennic.* No. 542 (ex parte). — Fisch. *Livl.* p. 296 (ex parte). — Lucé *Fl. osil.* p. 308 (ex parte).

Betula incana. Pall. *Fl. ross. I*, p. 64. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1292.

β. *hirsuta*: foliis ellipticis v. suborbiculatis plerumque obtusis utrinque plus minus dense pubescenti-tomentosis v. subsericeis.

A. hirsuta. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1064.

γ. *sibirica*: foliis suborbiculatis apice rotundatis v. rarius brevissime acuminatis obsolete lobatis simpliciter serratis v. denticulatis subtus ad nervos pilosis caeterum glabris.

A. sibirica. Fisch. ex Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1063.

δ. *pinnatifida* (Wahlenb. *Fl. suec.* p. 622) foliis pinnatifido-incisis: laciniis serratis acuminatis.

A. incana β. pinnatifida. Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 331.

Betula pinnata. Lundmark *in Act. holm. 1790*, p. 130, t. 5.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm.), Lapponia (Fellm., Schrenk *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, F. Nylander), terra Samojedarum (Ruprecht, Schrenk *in litt.*)], media [ubique (Falk), Petropoli! (Gorter, Weinm., Kühlewein *pl. exs.*), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Eichw.), Kasan (Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Eichw.)], in provinciis caucasicis! (M. a Bieb., Hohenack., Nordm., — usque ad alt. 909 hexap. — C. A. Meyer), pr. Pätigorsk! (Höfft *pl. exs.*), Sibiria altaica ad fl. Jenisei pr. Turuchansk (Middend. ex Trautvett.), baikalensi (Georgi) et orientali (Steller ex Pall.), Davuria! (Frisch *pl. exs.*) et Kamtschatka (Steller ex Pall., Beechey ex Hook. et Arnot, Erman), inque insulis oceani orientalis (Steller ex Pall.) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.);

β. in Rossia media [Livonia!], Sibiria baikalensi ad superior. fl. Angara! et Davuria! (Turcz.) inque Kamtschatka! (Eschscholtz *pl. exs.*);

γ. in Sibiria orientali ad fl. Aldan (Turcz. *pl. exs.*) et Davuria! (Turcz., Frisch *pl. exs.*);

δ. in Rossia media [Livonia in sylv. pr. Rathshof non procul a Dorpat! — an spont.?]. ♄.

3. *A. glutinosa* (Willd. *Spec. pl. IV*, p. 334) foliis obovato-subrotundis apice rotundatis obtusis v. subretusis basi cuneatis v. rarius subellipticis basi subrotundatis glutinosis inaequaliter serrulatis v. denticulatis crenatisve supra glabris subtus in axillis venarum barbatis.

A. glutinosa. Spach *l. c.* p. 207. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 27. 207. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 394. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 283. — Mart. *Fl. mosq.* p. 168. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1216. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 242. — Eichw. *Skizze* p. 129. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 307. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 93. — Wirzén *Fenn.* p. 76. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 331. — Wirzén *Casan.* No. 494. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 305. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 41; *V*, No. 90.

A. nigra. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 401. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 60.

A. communis v. vulgaris. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 10.

A. foliis glabris. Güldenst. *It. I*, p. 86.

Alnus. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 171, No. 24, I. Foliis glutinosis, subrotundis, obtusis.

Betula Alnus *α.* glutinosa. L. *Spec.* 1395. — Pall. *Ind. Taur.*

Betula Alnus *α.* nigra. Falk *Beitr. II*, p. 253.

Betulus Alnus. Gorter *Fl. ingr.* p. 153 (ex parte). — Fisch. *Livl.* p. 296 (ex parte). — Pall. *Fl. ross. I*, p. 64. — Güldenst. *It. I*, p. 113. 196. 210. 229. 283. 294. 296. 308. 321. 419. 420. 422. 424. 428; *II*, p. 20. 126. 133. 160. 327. — Stephan *Fl. mosq.* No. 650. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1291. — Lucé *Fl. osil.* p. 308 (ex parte).

β. denticulata: foliis obovatis v. obovato-subrotundis apice rotundatis biserratis v. obsolete lobatis serratis subtus in axillis venarum et ad costam barbato-pilosis supra petiolisque glabris.

A. denticulata. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 43. — Eichw. *casp. cauc.* p. 9, t. 2. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 29.

γ. barbata: foliis ovato-oblongis inaequaliter biserratis subtus in axillis venarum barbatis ad nervos et venas pilosis caeterum petiolisque puberulis.

A. barbata. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 43. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 29.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [ubique (Falk), Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Mosqua (Stephan, Mart.), Tambow (C. A. Meyer), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Saratow et Simbirsk (Claus), Kasan (Claus, Wirzén), Wiätka (C. A. Meyer)] et australi [Podolia (Besser), Ucrania, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam (Claus) inferiorem (S. G. Gmel.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [ad fl. Terek (S. G. Gmel., Güldenst.), Kabarda, Kachetia et Imeretia (Güldenst.), pr. Derbent (S. G. Gmel.)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica (J. G. Gmel., Falk) in deserto soongoro-kirghisico pr. Kar-Karaly? (Fl. alt.) et baikalensi (J. G. Gmel.);

β. in provinciis caucasicis [in promontor. ad rivulorum margines alt. 350—500 hexap.! (C. A. Meyer), Imeretia!, Mingrelia! et Guria! (Szovits *pl. exs.*), provinc. Scheki! et Talüsch! (Hohenack.)];

γ. in provinciis caucasicis [provinc. Lenkoran et Talüsch! usque ad alt. 500 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.)]. ♄.

Ad hanc vel ad antecedentem speciem spectat:

Alnus. Krascheninnikow. Kamtschatka p. 100. — Pall. *It. III*, p. 21. 27. 322. — Lepech. *It. III*, p. 37. — Güldenst. *It. I*, p. 76. 77. 211. 286. 443. 450. 457; *II*, p. 27. 31. 192. 210. 218. 232. 255. 262. 264. 279. 281. 308. 343. 404. 410. 432. 455. 459. 468.

4. *A. cordifolia* (TENORE *Fl. napol. prodr.* p. 54) foliis cordato-ovatis v. ellipticis basi subcordatis v. rotundatis acutis v. acuminatis subaequaliter serratis subglutinosis subtus ad venarum axillas barbatis caeterum glabris.

A. cordifolia. TENORE *Fl. napol. II*, p. 340, t. 99. — Ej. *Syll. pl. Fl. napol.* p. 467. — SPACH *l. c.* p. 208. — DEC. *Fl. franc. VI*, p. 350.
A. subcordata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 43. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 29.
Betula cordata. LOISEL. *Not.* p. 139.

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. ad rivulorum margines, alt. 350—500 hexap.! (C. A. MEYER), provinc. Lenkoran! et Talüsch! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♄.

Folia juniora nonnunquam pubescenti-villosa.

Nomen Alni obcordatae C. A. MEYER errore calami ortum videtur.

Tabula comparativa Betulacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Betula	11	5	4	7	1
Alnaster	1	—	—	1	—
Alnus	4	4	2	2	2
	16	9	6	10	3

Betulacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Betula	2	3	4	2	—	2	3	5	4	5	3	2	4	1	1
Alnaster	—	1	1	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1
Alnus	1	2	2	2	1	3	1	2	2	1	1	—	1	2	1
	3	6	7	4	1	5	4	8	7	7	5	3	6	4	3

Tabula comparativa specierum e Betulacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum															Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orientali.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	3	5	6	4	1	4	3	5	4	3	3	2	3	2	2	9
Rossiae arcticae	—	3	3	2	—	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3
Rossiae septentrionali . .	—	—	6	4	1	4	3	5	5	4	4	3	4	3	3	6
Rossiae mediae	—	—	—	4	1	4	3	6	5	4	4	3	4	3	3	7
Rossiae australi	—	—	—	—	1	4	2	3	3	2	2	1	2	1	1	4
Tauriae	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1
Provinciis caucasicis . . .	—	—	—	—	—	—	2	3	3	2	2	1	2	1	1	5
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	3	4	2	2	2	1	1	1	4
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	4	3	3	3	3	8
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	3	4	3	3	7
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	4	3	3	7
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	3	3	5
Sibiriae arcticae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	3
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	6
Insulis oceani orientalis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3

Ordo CXX. Myriceae. L. C. Rich.

Flores monoici v. dioici, rarius androgyni, inter bracteas concavas, in amentis nondum explicatis imbricatas solitarii, sessiles. Masc. in amentis filiformibus. Bracteolae 2, utrumque squamae floriferae latus stipantes, quandoque deficientes. Stamina 2, 4, 6 v. rarissime 8, in axilla squamae floriferae, unum alterumve saepius abortivum. Filamenta filiformia, brevia, saepe inaequalia, libera v. basi in stipitem brevem connata. Antherae extrorsae, biloculares, basifixae, subrotundo-didymae: loculi subopposili, latere juxta longitudinem dehiscentes. Fem. in amentis ovatis v. cylindricis. Squamae hypogynae 2—6, interdum peltatae v. basi intus glandula carnosa auctae. Ovarium 1, lenticulari-compressum v. subglobosum, basi cum squamis hypogynis connatum, uniloculare. Ovulum unicum, e basi ovarii erectum, orthotropum. Stylus brevissimus. Stigmata 2, elongata, subulata v. lanceolata, papillosa, patula. Fructus siccus, indehiscens v. squamis hypogynis auctis tectus, drupaceus, monospermus. Semen erectum, basilare. Testa tenuissime membranacea. Albumen nullum. Embryo antitropus. Cotyledones ovatae, plano-convexae, carnosae. Radicula teretiuscula, umbilico e diametro opposita, verticem fructus spectans.

856. Myrica. L.

Endlicher *gen.* p. 271. — Meisn. *gen.* p. 351. — *Comment.* p. 262.

Flores monoici v. dioici, amentacei: bracteis unifloris, bibracteolatis. Masc. Stamina 2—8. Filamenta libera v. basi inter se connata. Fem. Squamulae hypogynae cum ovarii basi concrescentes. Ovarium uniloculare. Drupa monosperma.

1. *M. Gale* (L. *Spec.* 1453) foliis oblongo-cuneatis obovatisve subserratis, caule fruticoso.

M. Gale. Gorter *Fl. ingr.* p. 159. — Kalm *Fl. fennic.* No. 566. — Fisch. *Livl.* p. 304. — Falk *Beitr. II*, p. 263. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 90. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1342; *Nachtr.* p. 310. — Lucé *Fl. osil.* p. 335. — Chamiss. *in Linnaea VI*, p. 534. — Eichw. *Skizze* p. 130. — Hook. et Arnot in Beechey *Voyage* p. 116. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 383. — Erman *Verz.* No. 28. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 99. — Wirzén *Fenn.* p. 80. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 162. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 350. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 306.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (Fellm.)], septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)] et media [Petropoli (Gorter, Weinm.), a Newa ad Kamam fl. (Pall., Falk), Esthonia!, ins. Osilia! (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania pr. Kretingen et Polangen (Eichw.), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] inque Kamtschatka! (Erman, Chamisso, Beechey ex Hook. et Arnot, Mertens *pl. exs.*) et insula Sitcha (Bongard). ♄.

Planta kamtschatika et sitchensis magis pubescens, foliis latioribus obovatis versus apicem profundius serratis.

Ordo CXXI. Gnetaceae. Lindley.

Flores in amenta monoica v. dioica dispositi, vaginis v. paleis setaceo-laceris stipati. Staminigeri vaginula propria bifida cincti. Stamen unicum v. plura in columnam connata. Antherae bi- v. quadriloculares: loculis apice poro oblongo dehiscentibus. Gemmulae sessiles, erectae, atropae, integumento praeter membranam nuclei duplici v. triplici, extimo ore angusto aperto, intimo in tubum longe exsertum, ore obliquo discoideo v. fimbriato lacero, persistentem v. tandum evanidum producto. Semen integumento exteriore coriaceo indurato v. carnoso nucamentaceum v. drupaceum. Embryo in apice albuminis carnosi antitropus, cotyledonibus duabus, radicula supera.

857. Ephedra. L.

Endlicher *Syn. Conif.* p. 253. — Ej. *gen.* p. 263; *Suppl. IV, 2,* p. 11. — Meisn. *gen.* p. 352. — *Comment.* p. 263. — C. A. Meyer *Monogr. d. Gattung Ephedra. St. Petersb. 1846.* (*Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. VI. Série Scienc. nat. V*, p. 225—298.) — Id. *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 33.

Flores dioici aut rarius in ramis diversis monoici. Amenta subglobosa. Staminigera e vaginis decussatis composita. Flores e vaginarum axilla solitarii, vaginula membranacea, compressa, transversim bifida cincti. Stamina e vaginulae fundo solitaria v. plura. Filamenta in columnam apice ramosam coalita. Antherae terminales, 2—4loculares: loculis apice poro obliquo dehiscentibus. Amenta gemmulifera e vaginis decussatis, demum succulentis v. siccis composita, intima gemmulam unicam v. saepius geminas collaterales gerente. Gemmulae in vaginae fundo sessiles, erectae, atropae, integumento duplici, exterioris ore angusto, interiore in tubulum longe exsertum, limbo oblique ligulato v. disciformi producto. Syncarpium ex amenti squamis succulentis v. aridis, semen unicum v. gemina, integumento exteriore coriaceo indurato nuculaeformia, interiore apice tubuloso exserto apiculata gerens. Embryo in axi albuminis carnosi antitropus, ejusdem fere longitudine, cotyledonibus 2 oblongis, radicula cylindrica, supera.

Sect. (II). *Plagiopyle.* Endlicher *gen. Suppl. l. c.*

Amenta gemmulifera 2—1flora, e vaginis 2—4 composita, drupacea. Micropyles tubulus apice oblique abscissus, limbo ligulato.

§. 1. (*2.*) *Amenta fructifera drupacea. Involucri vaginae fere ad medium v. paulo profundius bifidae, tubus vaginae intimae inferioribus vaginis reconditus.*

† Amenta gemmulifera biflora. Nuculae hinc convexae, illinc planae.

a. Ovuli tubillus brevis, rectus.

1. *E. stenosperma* (Schrenk ex C. A. Meyer *Monogr. l. c.* p. 267, t. 5) ramulis tuberculatis, galbulis subglobosis bifloris, involucri

vaginis 3 scarioso-marginatis; media profunde bifida; intima ad tertiam longitudinis partem semibifida nuculas sublineares aequante, tubilli recti parte tubulosa longitudine limbum ligulatum vix excedente.

E. stenosperma. ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 256.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Saryssu. (SCHRENK). ♄.

2. ***E. vulgaris*** (RICHARD *Conif.* p. 26, t. 4 (excl. fig. a. D. E. F.) **ramis (plerumque) rectis tuberculatis, amentis ad ramorum articulos pedunculo continuo v. articulato subrecto fultis v. subsessilibus, antheris suboctonis; mediis spitatis, galbulis subglobosis erectis bifloris, involucri vaginis 3 immarginatis bifidis; intima nuculas ovato-oblongas aequante, tubilli recti limbo ligulato longitudine partem tubulosam excedente.**

E. vulgaris. MEYER *l. c.* p. 270. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 256.

α. subtristachya: amentis ad pedunculorum apicem saepius subternis.
E. distachya. PALL. *Ind. Taur.*

β. media: elata, amentis saepius solitariis pedunculo saepe inarticulato fultis.
E. monostachya. M. a BIEB. *casp.* p. 78. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 40 (ex parte). — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 27. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Turcoman. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 172.
E. monostachya *β*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 427; *III*, p. 635 (excl. synon. — fide C. A. MEYER).

γ. submonostachya: humilis, amentis saepius solitariis.
E. monostachya. L. *Spec.* 1472. — PALL. *It. I*, p. 272. 405; *II*, p. 329. 456. 507; *III*, p. 314. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 13; *IV*, p. 9. — GEORGI *It. II*, p. 778. — LEPECH. *It. I*, p. 309. — FALK *Beitr. II*, p. 268. — PALL. *Fl. ross. II*, t. 83. — GÜLDENST. *It. I*, p. 70. 113. 197. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 329. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 427; *III*, p. 635 (excl. var. *β*). — BESSER *Enum.* p. 79, No. 1644. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 300. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 40 (ex parte). — EICHW. *Skizze* p. 128. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. 6. 20. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 246. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 308. — KAREL. *l. c.* (ex parte). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 827.
E. polygonoides. PALL. *Fl. ross. II*, p. 87 (ex parte — non L.). — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 280. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1361.
E. minima, flagellis brevioribus et tenuioribus. AMMAN. *ruth.* p. 176, No. 254, t. 26.
E. petiolis saepe pluribus, amentis solitariis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 171, t. 37, fig. A (excl. var. I et t. 37, f. B et t. 38).
Ephedra. PALL. *It. II*, p. 474; *III*, p. 327. 368. 676.

Hab. *α*. in Tauria (PALL.);
β. in provinciis caucasicis [Cauc. oriental. subalp. (M. a BIEB.), pr. Sallian (C. A. MEYER) et Lenkoran (HANSEN), provinc. Talüsch (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi in ins. Swiatoi m. caspii inque Turcomaniae m. Balkan! (KAREL.);
γ. in Rossia media in tractu orientali [Saratow (GEORGI), Orenburg (HEINZELMANN ex AMMAN, EVERSMANN ex C. A. MEYER)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.), Cherson! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (FALK, GÜLDENST., HENNING), circa ostia Wolgae! (EICHW.), in deserto caspio (PALL., S. G. GMEL., FALK, CLAUS)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (EICHW., HOHENACK.), versus m. casp. (C. A. MEYER), pr. Baku (EICHW.), in Armenia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) in Turcomania (KARELIN) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) in deserto

soongoro-kirghisico (SIEVERS) circa m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (PALL.), in m. sajanensibus (LESSING ex C. A. MEYER). ♄.

β. Ovuli tubillus longus tortus.

3. ***E. intermedia*** (SCHRENK ex C. A. MEYER *Monogr. l. c.* p. 278) ramis rectis tuberculatis, amentis gemmuliferis ad ramorum articulos pedunculo (brevi) continuo stipitatis bifloris suberectis, involucri vaginis 3 subemarginatis; intima profunde bifida nuculis subovatis longiore, tubilli elongati torti tubo longitudine limbum ligulatum multoties excedente.

E. intermedia. ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 258.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico versus m. Tarbagatai (SCHRENK ex C. A. MEYER). ♄.

Media inter E. helveticam et E. monospermam; characteribus ad priorem magis accedit et verbis aegre ab illa dignoscenda, differt habitu humili, involucri vaginis profunde fissis, longioribus latioribusque, distincte scarioso-marginatis; ab E. monosperma dignoscitur amentis femineis semper bifloris, involucri vaginis profundius fissis, distincte (licet anguste) scarioso-marginatis; habitu E. vulgari monostachyae similis, sed tubilli structura diversa. (C. A. MEYER *l. c.*).

†† Amenta gemmulifera uniflora. Nucula utrinque convexa.

α. Ovuli tubillus longus, tortus.

4. ***E. monosperma*** (J. G. GMEL. ex AMMAN. *ruth.* p. 178, No. 255) ramis rectis tuberculatis, amentis ad ramorum articulos; staminigeris sessilibus; gemmuliferis pedicello (brevi) continuo fultis defloratis secundis, antheris subsenis subsessilibus, galbulis globosis unifloris, involucri vaginis 3 immarginatis bifidis; intima nuculam subovatam subduplo excedente, tubilli elongati torti tubo longitudine limbum ligulatum multoties excedente *).

E. monosperma. C. A. MEYER *Monogr. l. c.* p. 279, t. 11. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 262.
E. monostachya. GEORGI *It. I*, p. 237? — CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 534. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1077.
E. monostachya *β.* WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 859 (excl. ic. cit.).
E. polygonoides. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 171?
E. petiolis saepe pluribus, amentis solitariis. I. monosperma. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 172, No. 25, t. 37, B? et 38.

Hab. in Sibiria baikalensi (GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali ad fl. Lena! (J. G. GMEL., REDOWSKY ex CHAMISS.?) inque Davuria (TURCZ.). ♄.

β. Ovuli tubillus brevis, rectus.

5. ***E. procera*** (FISCH. et MEYER *Ind. X, sem. h. petropol.* p. 45) ramis rectis impresso-punctatis caeterum laevibus, amentis ad ramo-

*) J. G. GMEL. (*Fl. sib. I*, p. 175) hujus speciei „semen (nuculam) altera parte gibbum, altera planum" dicit, „omnino uti in naturali planta" (E. vulgari).

rum articulos; staminigeris sessilibus, antheris suboctonis subsessilibus; gemmuliferis pedunculo (brevi) continuo fultis unifloris, galbulis subovatis erectis involucri vaginis 2 usque ad medium bifidis submarginatis, nucula oblonga involucrum aequante v. subexcedente, tubilli recti limbo ligulato longitudine tubum exsertum aequante v. (paulo) excedente.

E. procera. C. A. Meyer *Monogr. l. c.* p. 281. 296, t. 6. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 262.
E. monostachya. Güldenst. *It. I*, p. 422? — Eichw. *casp. cauc.* p. 26?
E. major. Th. Kotschy *pl. exs. Pers. austr.* No. 417.

α. chrysocarpa: galbulis flavis ovato-oblongis, nucula inclusa.

β. erythrocarpa: galbulis miniatis ovato-subglobosis, nucula breviter exserta.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Kolenati et Fritsche), pr. acidulam Nartzana? (C. A. Meyer), in Iberia (Adams, Eichw., Kolenati), Imeretia (Güldenst.), territor. Elisabethpol (Hohenack., Kolenati), provinc. Nakitschiwan! (Szovits)] et Sibiria altaica versus fl. Tschuja! (Bunge *pl. exs.* ex C. A. Meyer.). ♄.

Frutex 5—6—7pedalis. Truncus brachii crassitie. (C. A. Meyer *l. c.*)

§. 2. (3). Amentorum gemmuliferorum vaginae fere ad basin usque subbipartitae, biflorae. Nuculae hinc convexae, illinc planae.

6. *E. lomatolepis* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 210) ramis rectis tuberculatis, amentis gemmuliferis subglobosis in apice pedunculi continui aggregatis sessilibus bifloris, involucri vaginis subquaternis late membranaceo-marginatis subbipartitis; intima flosculos ovatos obtusiusculos aequante, tubilli elongati flexuosi tubo exserto longitudine limbum ligulatum (brevem) multoties excedente.

E. lomatolepis. C. A. Meyer *Monogr. l. c.* p. 285, t. 8. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 259.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Balchasch (Schrenk). ♄.

Gnetacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.
Ephedra . . .	1	1	1	2	1	5	1	1	1

Tabula comparativa Gnetacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum.				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae communium.	In Imperio ross., nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imper. ross. provenient.
Ephedra	6	1	1	5	—

Ordo CXXII. Taxineae. Richard.

Flores dioici: Staminigeri in amenta subglobosa v. elongata dispositi; gemmuliferi solitarii v. in spicam abbreviatam collecti, nudi v. bractea stipati: bracteis uni- v. rarissime bifloris. Amenta staminigera nuda v. basi perulata. Stamina plura v. plurima, axi undique inserta. Filamenta brevia, in connectivum squamaeforme antherae loculos 2, 3 v. 4 gerens producta, v. in connectivum peltatum, subtus loculos 8 adnatos ferens dilatata, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Flores gemmuliferi nudi v. bracteati, sub quavis bractea solitarii aut rarius gemini, interdum in spicam abbreviatam collecti. Discus cupulaeformis, brevis, demum increscens. Gemmula unica, in centro disci sessilis, erecta, atropa, micropyle supera. Fructus e disco et semine constans, rarissime bracteis auctis stipatus, nunc disco clauso et cum semine nucamentaceo connato vere drupaceus, nunc disco abbreviato v. apice saltem aperto seminis nucamentacei v. integumento exteriore carnoso drupaeformis basin recipiente spurie drupaceus. Semen erectum: integumento exteriore osseo aut rarissime carnoso; interiore plerumque membranaceo, interdum transversim rugoso, plicis in albumen sese insinuantibus. Embryo in axi albuminis carnosi densi v. subfarinacei antitropus; cotyledonibus 2 semicylindricis; radicula cylindrica, supera.

858. Taxus. L.

Endlicher *Syn. Conif.* p. 242. — Ej. *gen. Suppl. IV, 2*, p. 10. — Meisn. *gen.* p. 353. — *Comment.* p. 264.

Flores dioici. Amenta staminigera axillaria, e gemmis propriis decussatim perulatis, simplicia, subglobosa. Stamina plura, ad apicem axeos alternatim conferta. Filamenta brevissima. Antherae loculis 8, connectivo peltato deplanato sublobato subtus adnatis, longitudinaliter dehiscentibus. Amenta gemmulifera uniflora, axillaria, perulis imbricatis cincta. Discus cupulaeformis, brevissimus, demum increscens. Gemmula unica, in centro disci sessilis, atropa, apice pertusa. Fructus drupaceus, disco accreto, carnoso v. rarius membranaceo arido semen laxe involvente, apice ostiolo orbiculari aperto. Semen nuciforme, erectum, integumento osseo. Embryo in axi albuminis farinaceo-carnosi antitropus. Cotyledones 2, brevissimae. Radicula crassiuscula, apice attenuata, supera.

1. *T. baccata* (L. *Spec.* 1472) foliis approximatis linearibus acutis, floribus axillaribus sessilibus.

T. baccata. Richard *Conif.* p. 19, t. 2, f. 1. — Kalm *Fl. fennic.* No. 572. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 16. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 139. — Falk *Beitr. II*, p. 268. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 17. — Güldenst. *It. I*, p. 197. 286. 312. 321. 425. 455. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1360. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II.* p. 427. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 297. — Lucé *Fl. osil.* p. 344. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 40. — Eichw. *Skizze* p. 128. — Ej *casp. cauc.* p. 21. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 247. — Wirzén *Fenn.* p. 81. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 28. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 351. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 242. — Trautvett. *d. pflanzengeogr. Verhältn. d. europ. Russl. I*, p. 39.

T. pectinata. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 417.

Hab. in Rossia septentrionali [ins. aland. (Kalm, Wirzén)], media [Esthonia pr. Hapsal (Löwis *in litt.*), ins. Osilia (Lucé), Livonia (Fisch.) pr. Salis (Löwis *in litt.*), Curonia pr. Dondangen, Angern et Angermünde (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Eichw.)] et australi [Podolia (Eichw.)] inque Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (Falk, M. a Bieb.) [ad fl. Kuma (S. G. Gmel.) et Terek (Güldenst.), in reg. subalpina tract. septentrionali-orientalis (C. A. Meyer), Ossetia et Imeretia (Güldenst.), Mingrelia (Eichw.), provinc. Karabagh! (Hohenack., Szovits *pl. exs.*) et Talüsch (Hohenack.)]. ♄.

Arbor, facie Pini, ligno durissimo, baccis (drupis?) rubris, seminibus (nucibus?) duris, insulas Kuriles 15. 18. 19. inhabitans ibidemque „Raima" dicta, cujus mentio fit in Pall. *n. nord. Beitr. IV*, p. 128. 131. 133 sine dubio ad hunc ordinem pertinet. — An Torreyae v. Cephalotaxi species?

Ordo CXXIII. Abietineae. Richard.

Flores monoici aut rarissime dioici, staminibus et squamis gemmuliferis circa axin communem imbricatis, amenta terminalia v. lateralia constituentibus. Amenta staminigera. Stamina plurima, ebracteata, axi undique inserta, plus minus conferta. Filamenta brevissima, crassiuscula, superne in connectivum squamaeforme erectum v. inflexum producta. Antherae nunc biloculares: loculis ovato-oblongis, oppositis, connectivo angusto separatis, eodem producto superatis, longitudinaliter dehiscentibus aut rarius transversim ruptis, nunc trimultiloculares: loculis cylindricis, e connectivo supra eosdem producto simplici v. duplici serie pendulis, sulco longitudinali apertis. Pollen globosum. Amenta gemmulifera. Squamae plurimae, axi plus minus elongato undique insertae, nudae v. in axilla bracteae liberae aut adnatae persistentis aut demum obliteratae sitae. Gemmulae sub quavis squama geminae, ternae v. plures, collaterales, rarissime unica, basi sua versus ejusdem medium adnato-insertae, inversae, atropae, libere pendulae aut juxta totam longitudinem adnatae, vertice in collum breve, mox obliteratum producto pervio, respectu squamae infero. Strobilus e squamis seminiferis lignescentibus v. coriaceis, apice aequalibus v. apophysi incrassatis, persistentibus v. rarius basi solutis compositus, bracteis inter squamas obsoletis v. interdum persistentibus easdem velantibus. Semina gemmularum numero, bina, terna v. plura aut rarissime solitaria, sub squamis pro earum receptione excavatis inversa, libere pendula v. adnata aut demum soluta. Integumentum coriaceum v. membranaceum, basi latere exteriore, rarius toto ambitu in alam membranaceam persistentem et cum semine deciduam aut interdum carpophyllo pertinacius adhaerentem, maturitate a semine solvendam productum. Embryo (saepe in eodem semine embryones plures) in axi albuminis carnosi antitropus, ejusdem longitudine. Cotyledones 2—15, germinatione epigaeae aut rarissime hypogaeae. Radicula cylindrica, seminis apicem spectans, ratione squamae supera.

Tribus I. Abietineae verae. Endlich. *Syn. Conif.* p. 79. — Ej. *gen. Suppl. IV, 2*, p. 5.

Squamae dispermae. Semina squamae adnata, demum ab illa soluta. Antherae biloculares.

859. Pinus. L.

Endlicher *Syn. Conif.* p. 81. — Ej. *gen. Suppl. IV, 2,* p. 5. — Meisn. *gen.* p. 352. — *Comment.* p. 263.

Flores monoici. Amenta staminigera solitaria v. spicata. Stamina plurima, axi inserta. Filamenta brevissima. Antherae biloculares, connectivo squamulaeformi superatae. Amenta gemmulifera solitaria v. conferta. Squamae imbricatae, bractea saepius adnata stipatae. Gemmulae ad basin squamarum geminae, squamae adnatae, micropyle deorsum spectante lacero-bifida. Semina nuculaeformia, basi hinc in alam membranaceam persistentem v. rarius semine maturitate a squama soluto pertinacius cum squama cohaerentem producta. Embryo in axi albuminis carnoso-oleosi antitropus, ejusdem longitudine. Cotyledones 3—12, lineares, germinatione epigaeae. Radicula cylindrico-conica, infera.

A. Sapinus. Endlicher *Syn. Conif.* p. 82. — Ej. *gen. l. c.* p. 6.

Amenta staminigera axillaria v. in ramulis abbreviatis terminalia, solitaria; gemmulifera terminalia aut rarius lateralia. Bracteae sub anthesi squamis semper longiores, demum breviores. Strobilus squamis marginem versus attenuatis, v. una cum seminibus ab axi solutis v. elapsis seminibus persistentibus. Semina semper alata.

I. Tsuga. Endlicher *Syn. Conif.* p. 83. — Ej. *gen. l. c.* (Piceae desciscentes. Link *in Linnaea XV,* p. 523).

Strobili squamae persistentes, bracteis inclusis v. rarissime exsertis. Folia plana, breviter petiolata, petioli basi semiteretes, pulvinis ramo adnatis decurrentibus, sursum incrassatis, cicatricibus semicircularibus v. sublunatis.

1. *P. canadensis* (L. *Spec.* 1421) foliis linearibus obtusis v. rarius acutiusculis serrulato-denticulatis subtus albido-glaucis breviter petiolatis, strobilis oblongis pedicellatis pendulis, squamis rotundatis.

P. canadensis. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III,* 5. p. 1319. — Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 163. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 86.
P. americana. Duroi *Observ. bot.* 41.
Abies canadensis. Michaux *Flor. bor. am. II,* p. 206. — Richard *Conif.* p. 77, t. 17, f. 2.
Picea canadensis. Link *in Linnaea XV,* p. 524.

Hab. in insula Sitcha! (Bongard). ♄.

2. *P. Mertensiana* (Bongard *de Veget. ins. Sitcha* p. 163) foliis linearibus obtusiusculis integerrimis subtus nervo medio prominulo breviter petiolatis, strobilis oblongis sessilibus, squamis reniformibus integris.

P. Mertensiana. Endlicher *Syn. Conif.* p. 111.

Hab. in insula Sitcha (Bongard).

II. Abies. ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 89. — Ej. *gen. l. c.* — (genus) LINK *l. c.* p. 525.

Strobili squamae a rhachi persistente solutae, bracteis exsertis v. inclusis. Folia plana, sessilia, basi ipsa dilatata ramo articulatim imposita, pulvinis decurrentibus saepe obsoletis et parum conspicuis, cicatricibus orbicularibus.

3. *P. sibirica*: foliis multiseriatis sursum curvatis, strobilis sessilibus erectis cylindricis, squamis e basi cuneata abrupte dilatatis in laminam subquadrangularem versus apicem rotundatum multo latiorem margine denticulatam, bracteis subquadrangularibus mucronatis squama plus duplo brevioribus, fructuum alis utroque margine rectis apicem versus paulo latioribus.

P. sibirica. TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1067.
P. Picea. KRASCHENINNIKOW *Kamtschatka* p. 99. — GEORGI *It. I*, p. 235; *II*, p. 720. — LEPECH. *It. II*, p. 151. — FALK *Beitr. II*, p. 259. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 7 (excl. pl. caucasica et synon. LINN.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1316 (excl. pl. taurico-caucasica et podolica).
P. Pichta. FISCHER ex ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 108. — ERMAN *Verz.* No. 26.
Abies sibirica. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 202. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 500. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 308. — LINK *l. c.* p. 527. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 6. 170. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanz. d. Russ. R. V*, No. 84. — TRAUTVETT. *d. pflanzengeogr. Verhältn. d. europ. Russl. I*, p. 37.
Abies foliis solitariis, apice emarginatis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 176, No. 27.
Picea Pichta. LOUD. *arb. brit. IV*, 2338 (ex LINK).
Weisstanne. PALL. *It. II*, p. 17; *III*, p. 190. 192. 273. — GEORGI *It. I*, p. 380

Hab. in tractu orientali Rossiae septentrionalis [Perm circa Tscherdynsk (TRAUTVETT.)] et mediae [Wologda (FORTUNATOW et SEBOW ex TRAUTVETT.), Wiätka (C. A. MEYER — occid. versus usque ad oppidum Malmysch — TRAUTVETT), ad fl. Kama ejusque affluentia (FALK), ad Wolgam mediam (CLAUS), Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL., FALK, ERMAN) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) ad fl. Jenisei usque ad 67½° lat. bor. (MIDDEND. ex TRAUTVETT.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL., GEORGI, TURCZ.) et Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW). ♄.

4. *P. Picea* (L. *Spec.* 1420) foliis duplici serie subdistichis, strobilis sessilibus erectis cylindricis, squamis subtriangularibus e basi anguste compressa subito dilatatis: marginibus lateralibus denticulato-fimbriolatis infra apicem profunde excisis; margine superiore rotundato subintegerrimo, bracteis obovato-oblongis acuminatis squamam subaequantibus v. parum superantibus, fructuum alis supra medium latissimis margine exteriore rotundato; interiore recto.

P. Picea. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1316 (quoad pl. podolicam?).
P. pectinatus. LAM. *Fl. franc. II*, p. 202.
P. Abies. DU ROI *Observ. bot.* 39. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 95.
Abies pectinata. DEC. *Fl. franc. III*, p. 276. — RICHARD *Conif.* p. 73, t. 16, f. 2. — LINK *in Linnaea XV*, p. 526. — EICHW. *Skizze* p. 128.
Abies excelsa. LINK *über d. Famil. Pinus in Act. Acad. berol. 1827* (*Linnaea VIII, Litt. Ber.* p. 36 — non DEC.). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 202 (in nota).
Abies minor. GILIB *Exerc. phytol. II*, p. 412?
Abies rubra vel Picea, conis sursum spectantibus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 7.

β. leioclada (STEVEN) ramis glabris.
P. Picea. PALL. *Fl. ross. I*, p. 7 (quoad pl. caucasicam). — GÜLDENST. *It. I*,

p. 321. 428. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 409; *III*, p. 624 (excl. synon.). — Steven *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1838*, No. I, p. 44.

Hab. in Rossia media [Lithuania unico loco in sylva Bialow. pr. Zissufka (Eichw.), pr. Grodno (Gilib.), Warsawia (Erndt)] et australi [Podolia (Georgi)];

β. in provinciis caucasicis [(Pall., M. a Bieb.), Ossetia et Imeretia (Güldenst.), Adsharia (Szovits et Nordmann ex Steven)]. ♄.

Var. *β*. secundum cl. Steven verosimiliter propriam speciem sistit.

5. *P. Nordmanniana* (Steven *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1838*, No. I, p. 45) foliis solitariis sursum curvatis, strobilis sessilibus v. breviter pedunculatis erectis elliptico-ovatis, squamis obtusissimis, bracteis cuneatis apice reflexo obcordato longe mucronato squamae inferiori incumbente.

P. Nordmanniana. Endlicher *Syn. Conif.* p. 93.

Hab. in provinciis caucasicis [Adsharia versus fontes Cyri fl. ad rivum Natanabi, alt. 1000 hexap.! (Nordmann)]. ♄.

Vidi ramulos sine flore et fructu.

III. Picea. Endlicher *Syn. Conif.* p. 112. — Ej. *gen. l. c.* — (genus) Link *l. c.* p. 516.

Strobili squamae persistentes, bracteis inclusis. Folia sessilia, tetragona, pulvinis decurrentibus sursum incrassatis a ramulo recedentibus et squarroso-patentibus, cicatricibus rhombeis.

6. *P. Abies* (L. *Spec.* 1421) foliis subtetragonis mucronatis, strobilis cylindricis pendulis, squamis rhombeis apice truncatis erosodenticulatis.

P. Abies. Gorter *Fl. ingr.* p. 155. — Kalm *Fl. fennic.* No. 551. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 8. 14. — Fisch. *Livl.* p. 300. — Falk *Beitr. II*, p. 259 (excl. pl. sibirica). — Pall. *Fl. ross. I*, p. 6 (excl. pl. sibirica et caucasica cum synon. Gmel.). — Güldenst. *It. I*, p. 113. — Stephan *Fl. mosq.* No. 661. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1317 (excl. pl. sibirica et caucasica). — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 288. — Mart. *Fl. mosq.* p. 172. — Lucé *Fl. osil.* p. 325. — Fellm. *Ind. Kola* No. 375. — Ej. *Ind. Lappon.* No. 362. — Weinm. *Fl. petrop.* p. 95. — Wirzén *Fenn.* p. 78. — Nylander *Paroec. Pojo* No. 307.

P. Picea. Du Roi *Observ. bot.* 37. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 116.

Abies picea. Mill. *Dict.* No. 2.

Abies pectinata. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 411.

Abies excelsa. Dec. *Fl. franc. III*, p. 275. — Richard *Conif.* p. 69, t. 14, f. 2, t. 15. — Eichw. *Skizze* p. 128. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 316.

Abies rubra. C. Bauh. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1239.

Abies rubra v. Picea, conis deorsum spectantibus. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 7.

Picea vulgaris. Link *Abhandl. d. Berl. Acad. f. 1827*, p. 180. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 201 in nota. — Wirzén *Casan* No. 512. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 85? — Trautvett. *d. pflanzengeogr. Verhältn. d. europ. Russl. I*, p. 28.

Picea excelsa. Link *in Linnaea XV*, p. 517.

Tannen. Pall. *It. I*, p. 4. 7. 8. 16. 22. 24. 36. 38; *II*, p. 17? 18?

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (Fellmann), Lapponia (Fellman,

Schrenk *in litt.*)], septentrionali (Pall.) [Ostrobothnia (F. Nylander), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander, Schrenk *in litt.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (Schrenk *in litt.*)], media (Pall.) [a Newa ad Kamam fl. (Falk), Petropoli (Gorter, Pall., Weinm.), Esthonia! (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia! (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Nowgorod (Pall., S. G. Gmel.), Twer (S. G. Gmel.), Mosqua (Pall., Stephan, Mart.), Wladimir (Pall.), Wiätka? (C. A. Meyer), Kasan (Wirzén), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*)] et australi [Podolia (Georgi), ad Tanain (Güldenst.)]. ♄.

7. *P. orientalis* (**L.** *Spec.* **1421**) **foliis subtetragonis acutis v. acutiusculis, strobilis cylindricis erectis, squamis cuneato-obovatis apice rotundatis integerrimis extus convexiusculis.**

P. orientalis. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 508. — Lambert *Monogr.* t. 29, f. a (strobili falso penduli repraesentati sunt). — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 409: *III*, p. 624. — Steven *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1838*, No. I, p. 48. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 116.

P. Abies. Georgi *It. I*, p. 235. — Falk *Beitr. II*, p. 259 (excl. pl. europaea). — Pall. *Fl. ross. I*, p. 6 (excl. pl. europaea et hinc synonymis praeter Gmelini). — Güldenst. *It. I*, p. 286. 425. 441. 454. 459. 468. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. 229. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1317 (excl. pl. europaea). — Lessing *in Linnaea IX*, p. 203.

P. obovata. Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1068. — Antoine *Conif.* p. 96, t. 37, f. 2. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 119.

Picea obovata. Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 201. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 499. — Link *in Linnaea XV*, p. 518. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 308. — Wirzén *Casan* No. 513. — Trautvett. in Middend. *It. I, 2*, p. 6. 170. — Ej. *d. pflanzengeogr. Verhältn. d. europ. Russl. I*, p. 32.

Abies orientalis. Poir. *Encycl. méth. VI*, p. 518. — Jaubert et Spach *Illustr. I*, p. 30, t. 14.

Abies obovata. Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 268.

Abies foliis solitariis, apice acuminatis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 175, No. 26.

Tannen. Pall. *It. II*, p. 15. 17. 18. 53. 69. 71. 72. 107. 110. 123. 193. 225. 528; *III*, p. 17. 21. 190. 192. 273. 308. 472. 474. — Georgi *It. I*, p. 380. — Lepech. *It. II*, p. 151; *III*, p. 37.

β. longifolia: foliis subpollicaribus, ramentis ad strobilorum basin majoribus.

P. Schrenkiana. Antoine *Conif.* p. 97. — Endlich. *Syn. Conif.* p. 120.

Picea Schrenkiana. Fisch. et Meyer *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. X*, p. 253. — Schrenk *Enum pl. nov. II*, p. 12.

Picea obovata. Kar. et Kir. *Enum. pl. Soongor.* No. 780.

Pinus Abies. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 349.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (Trautvett.), terra Samojedarum (Ruprecht)], septentrionali [Archangel (Ruprecht), terr. Samojed. reg. sylvat. (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)], media [Kasan (Wirzén), Orenburg et Perm (Pall.)] et australi [in sylvis ad Wolgam (Claus)], provinciis caucasicis (Pall.) [Cartalinia! (Szovits *pl. exs.*), Imeretia (Güldenst., M. a Bieb., Steven), Adsharia, Mingrelia! et Guria! (Nordmann)], Sibiria arctica inter Beresoff et Obdorsk (Sujeff ex Pall.), ad fl. Jenisei 69½° lat. bor. (Middend. ex Trautvett.), uralensi (J. G. Gmel., Pall., Lepech, Falk, Lessing) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Turinsk (Lepech.), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Falk, Fl. alt.), baikalensi (J. G. Gmel., Pall, Georgi, Sievers, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (Georgi. Sievers, Turcz.) et insulis Curilis (Pall.);

β. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico (Sievers) in tractu Kuhlasu! (Schrenk) inque m. Alatau! (Kar. et Kir.). ♄.

Foliorum longitudo valde variabilis, in arbore caucasica 2—6 lin., in altaica 8—9 lin., in var. *β.* subpollic. — Icones Lambertiana et Jaubert-Spachiana ad Aubrietii delineationem factae strobilos de-

flexos repraesentant, quos vero tam in caucasicis quam in sibiricis speciminibus semper vidi erectos.

8. *P. sitchensis* (BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 164) foliis subtetragonis acuminatis mucronatis, strobilis ovatis v. oblongis aggregatis, squamis oblongis obtusis apice subemarginatis undulatis v. tenuissime et irregulariter denticulatis.

P. sitchensis. ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 123.

Hab. in insula Sitcha (BONGARD). ♄.

Variat foliis minoribus, latioribus, paulo crassioribus minusque acuminatis; squamis evidentius emarginatis magisque denticulatis. (MERK ex BONGARD).

IV. Larix. ENDLICHER *l. c.* — (genus) LINK *in Linnaea XV*, p. 533.

Strobili squamae apice attenuatae, persistentes. Folia sessilia, annua. Pulvini decurrentes, lineares, nec sursum incrassati, toti ramo adnati. Cicatrices rhombeae v. subtriangulares.

9. *P. Larix* (L. *Spec.* 1420) strobilis ovatis, squamis suborbiculatis apice impresso-retusis marginibus planis patentibus.

P. Larix. PALL. *Fl. ross. I*, p. 1 (quoad pl. europaeam, excl. icon.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1313 (quoad pl. europ.). — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 133.
Larix decidua. MILL. *Dict.* No. 1.
Larix pyramidalis. SALISB. *in Linnaea transact. VIII*, p. 313.
Larix caducifolia. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 413.
Larix europaea. DEC. *Fl. franc. III*, p. 277. — LINK *in Linnaea XV*, p. 534. — EICHW. *Skizze* p. 128.
Larix excelsa. LINK *in Abhandl. d. Berl. Akad. f. J. 1827*, p. 182.
Larix vulgaris. FISCH. ex SPACH. *hist. nat. veg. phaner. XI*, p. 432 (p.p.).
Abies Larix. LAM. *Ill. gen.* t. 785, f. 2. — RICH. *Conif.* p. 65, t. 13.

Hab. in Rossia septentrionali [Archangel ad fl. Dwina et Pinega sylvas constituens! (SCHRENK *pl. exs.*)] et media [Lithuania circa Grodno (GILIB.) et alibi hinc inde (EICHW. — an culta ?)]. ♄.

Arbor Rossiae septentrionalis forsan ad speciem subsequentem pertinet. Rami ab am. SCHRENK lecti et mecum benevole communicati strobilis carent. — Dubia igitur Florae rossicae civis.

10. *P. Ledebourii* (ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 131) strobilis ovatis, squamis orbiculatis apice rotundatis integerrimis margine incurvatis hinc convexis.

P. Larix. PALL. *It. I*, p. 451; *II*, p. 35. 65. 67. 69. 71. 72. 74. 110. 123. 221. 244. 315. 660. 692; *III*, p. 21? 24? 25? 27? 308? 316. 322. 334. 339. 346. — LEPECH. *It. III*, p. 37. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 1 (quoad pl. sibir., excl. pl. davurica (saltem ex parte) et kamtschatica) t. 1, f. C. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 344. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1313 (pl. sibir. et davurica ex parte).
P. Pseudolarix. STEUDEL *Nomencl. botan. II*, p. 338.
Larix sibirica. LEDEB. *Fl. alt. IV*. p. 204. — LINK *in Linnaea XV*. p. 535. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 824. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I*, *2*, p. 6. 170. — C. A. MEYER *in Beitr. z. Pflanzenk. des Russ. R. V*, No. 83 ? — TRAUTVETT. *d. pflanzengeogr. Verhält. d. europ. Russl. I*, p. 34.
Larix intermedia. FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1071.
Larix europaea. LESSING *in Linnaea IX*, p. 157.
Abies Ledebourii. RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* p. 269.

Hab. in Rossia arctica [Archangel versus septentrionem ultra Mesen ad fl. Nass

(Ruprecht)], septentrionali [terr. Samojedarum reg. sylvat. (Schrenk *in litt.*, Ruprecht)] et media [Wiätka (C. A. Meyer), ad fl. Kama ejusque affluv. (Falk), Orenburg (Pall.)], Sibiria arctica inter Beresoff et Obdorsk ad sinum karicum m. glacialis? (Sujeff ex Pall.), uralensi (Pall., Falk, Lessing) pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Turinsk (Lepech.), altaica! (Pall., Falk, Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico ad superior. fl. Irtysch (Sievers) et Naryn (Kar. et Kir.), ad fl. Jenisei pr. Turuchansk (Fall.) usque ad 66° lat. bor. (Middend. ex Trautvett.) et baikalensi! (Pall., Georgi, Turcz.). ♄.

Foliorum latitudo in uno eodemque ramulo variabilis est.

11. *T. davurica* (Fisch. ex Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1072) strobilis ovato-ellipsoideis, squamis latissime ovatis apice truncatis simulque emarginatis marginibus planis patentibus.

P. Larix. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229?
P. Larix americana. Pall. *Fl. ross. I*, p. 2, t. 1, f. E.
Larix davurica. Trautvett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 48, t. 32. — Id. in Middend. *It. I, 2*, p. 6. 148. — Endlicher *Syn. Conif.* p. 128.
Larix europaea. Middend. *Ber. in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. III*, p. 255.
Abies Gmelini. Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 269 in nota.
Lerchen. Pall. *It. III*, p. 21? 24? 25? 27? 168. 180. 190. 192. 256. 273. 439. 440. 442.

Hab. in Sibiria arctica [inter Beresoff et Obdorsk ad sinum karicum? (Sujeff ex Pall.), ad fluv. Boganida sub $71^1/_4$° et Nowaja sub $72^1/_2$° (Middendorf ex Trautvetter)] et orientali circa Jakutzk (Ruprecht) inque Davuria! (Pall., Sievers?, Turcz.). ♄.

P. kamtschatica Endlicher *Syn. Conif.* p. 135 (Abies kamtschatica Ruprecht *Fl. Samojed. cisural.* No. 269 in nota), cujus etiam mentionem facit Krascheninnikow (Kamtschatka 99), quaeque mihi ignota est, secundum cl. Ruprecht strobilis differt quidquam majoribus et configuratione squamarum.

Abies foliis fasciculatis obtusis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 176, No. 28 sine dubio omnes hujus sectionis species amplectitur. De Laricum aliarumque Coniferarum distributione per Asiam septentrionalem cfr. Chamisso *in Linnaea VI*, p. 530—533.

B. Pinus. Endlicher *l. c.* p. 6.

Amenta staminigera lateralia, in infima ramulorum novellorum parte congesta, indeque in spicam compositam disposita. Bracteae sub anthesi distinctae, demum obliteratae. Strobilus squamis coriaceis v. lignosis, apice apophysi dimidiata v. pyramidata vertice umbonata incrassatis, persistentibus. Semina alata v. rarius aptera.

V. Cembra. Endlicher *l. c.*

Squamarum apophysis dimidiato-pyramidata, umbone terminali. Semina aptera. — Folia quina (rarius quaterna v. sena).

12. *P. Cembra* (L. *Spec.* 1419) foliis quinis rigidis subtus convexis supra carinatis bisulcatis marginibus carinaque scabris, strobilis

ovato-ellipsoideis basi impresso-concavis, squamis adpressis sulcatis pubescentibus, nucibus apteris.

P. Cembra. LINK *in Linnaea XV*, p. 513. — PALL. *It. II*, p. 180. 181. 193. 221. 226. 256. 660; *III*, p. 10. 17. 21. 169. 286. 316. 442. 443. 449. — GEORGI *It. I*, p. 235. — LEPECH. *It. III*, p. 60. — PALL. *n. nord. IV*, p. 125. 129. — FALK *Beitr. II*, p. 257. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 3, t. 2. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. 218. 229. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1312. — LEDEB. *Fl alt. IV*, p. 200. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 117. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1070. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 823. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 6. 169. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 141. — TRAUTVETT. *d. pflanzengeogr. Verhältn. d. europ. Russl. I*, p. 27.

P. Cedrus. USPENSKI *Jekaterinenburg in Bullet. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1834*, p 389.

P. foliis quinis, cono erecto, nucleo eduli. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 179, No. 30.

P. sativa cortice fisso, foliis setosis subrigidis et caet. MESSERSCHM. *ap. Amman. ruth.* p. 178, No. 257.

β. pumila (PALL. *l. c.* f. E—H) prostrata v. fruticosa adsurgens, omnibus in partibus minor.

P. Cembra pumila. CHAMISSO *in Linnaea VI*, p. 529. 534. — ERMAN *Verz.* No. 25. — GMEL. *l. c.* var. I, t. 39.

Cederfichten. PALL. *It. III*, p. 273. — KRASCHENINNIK. *Kamtsch.* p. 100.

Hab. in Rossia septentrionali [Wologda (SUBOW ex TRAUTVETT.)], Sibiria arctica pr. Obdorsk ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), ad fl. Jenisei usque ad $68\frac{1}{2}^0$ l. b. (MIDDEND. ex TRAUTVETT.), uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ, KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (PALL., TURCZ.);

β. in Davuria! (PALL., FRISCH *pl. exs.*), Sibiria orientali (J. G. GMEL., in jugo aldanensi (ERMAN) et Kamtschatka! (KRASCHENINNIK., CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) inque insulis Curilis (PALL.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). ♄.

Varietatis *β.* corticem laevem, nunquam rimosum dicunt CHAMISSO et ERMAN, ubique asperiorem vero PALLAS, asperum, rugosum J. G. GMEL.

VI. Pinaster. ENDLICHER *l. c.*

Squamarum apophysis pyramidata, umbone centrali. Semina alata. — Folia gemina.

13. *P. sylvestris* (L. *Spec.* 1418) foliis geminis glaucis strobilos ovato-conicos breve pedunculatos subaequantibus v. illis sesquilongioribus, squamis dorso tuberculo prominente saepe retrorsum hamato.

P. sylvestris. RICHARD *Conif.* p. 55, t. 11. — GORTER *Fl. ingr.* p. 155. — KALM *Fl. fennic.* No. 550. — PALL. *It. I*, p. 7. 8. 11. 12. 16. 22. 24. 26. 31. 36. 37. 40. 81. 113. 115. 121. 179. 184. 198. 206. 208; *II*, p. 29. 47. 53. 69. 71. 72. 98. 110. 123. 193. 200. 232. 277. 410. 441. 476. 483. 490. 499. 518. 522. 528. 567. 660; *III*, p. 17. 165. 168. 172. 174. 176. 190 192. 211. 224. 252. 253. 265. 267. 273. 304. 439. 472. 474. 491. 492. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 8. 14. — GEORGI *It. I*, p. 235. 380. — LEPECH. *It. II*, p. 151; *III*, p. 37. 128. — FISCH. *Livl.* p. 300. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 5, t. 2, f. J. i. — FALK *Beitr. II*, p. 257. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 147. 286. 321. 425. 428. 455; *II*, p. 127. 133. 232. 233. 279. 287. 290. 340. 343. 362. 404. 410. 437. 454. 459. 468. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 660. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 188. 198. 229. — GEORGI *Beschr d. Russ. R. III*, 5. p. 1307. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 407; *III*, p. 623. — JUNDZ. *Fl. lithuan.*

p. 287. — MART. *Fl. mosq.* p. 172. — BESSER *Enum.* p. 37, No. 1238. — LUCE *Fl. osil.* p. 325. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 61. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 199. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 41. — FELLM. *Ind. Kola* No. 376. — EICHW. *Skizze* p. 128. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 361. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 308. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 95. — WIRZÉN *Fenn.* p. 78. — STEVEN *de Pin. taur. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1838*, No. I, p. 51. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1068. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 316 — WIRZÉN *Casan.* No. 514. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo* No. 308. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 36; *V*, No. 82. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 267. — TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 6. 169. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 171. — TRAUTVETT. *d. pflanzengeogr. Verhältn. d. europ. Russl. I*, p. 22.

P. binato folio. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 414.

P. sylvestris vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 93.

P. foliis geminis, primordialibus solitariis glabris. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 178, No. 29.

β. sibirica (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) strobili basi applanati squamis numerosioribus, tuberulo squamarum inferiorum ad strobili latus exterius positarum magis prominentibus pyramidatis: angulo anteriore porrecto.

γ. hamata (STEVEN *l. c.* p. 52) foliis strobilo elongato conico brevioribus, squamarum tuberculo in mucronem acutum recurvatum elongato.

δ. argentea (STEVEN *l. c.*) foliis argenteo-canis strobilum ovato-conicum subaequantibus, squamarum tuberculo retrorsum hamato.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, A. NYLANDER), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Nowgorod (PALL., S. G. GMEL., GÜLDENST.), Twer (PALL., S. G. GMEL., GÜLDENST.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Wladimir et Rjäsan (PALL.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS), Simbirsk (PALL., CLAUS), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Wiätka (PALL., LEPECH., C. A. MEYER), Perm et Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew, Ucrania, Jekaterinoslaw et terr. Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria rarius (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST. — alt. 420—1000 hexap. — C. A. MEYER), in subalpinis occident., alt. 900—1200 hexap. (C. A. MEYER), Adsharia! (STEVEN, NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST., STEVEN), Guria (NORDMANN *pl. exs.*), in mont. Cauc. medii (in oriental. exulat. — STEVEN)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSNI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) ad fl. Jenisei (ultra 66° lat. bor. evanescit — MIDDENDORF ex TRAUTVETT.), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.);

β. in Sibiria!;

γ. et *δ.* in provinciis caucasicis [Lasistan (WITTMANN ex STEVEN), Adsharia (NORDMANN ex STEVEN)]. ♄.

14. *P. Laricio* (POIRET *in Encycl. méth. V*, p. 339) foliis geminis rigidis strobilo subduplo longioribus, strobilis conicis sessilibus, squamis carina longitudinali obtusa; transversali acuta in umbilico medio mucrone terminata.

P. Laricio. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 623 (excl. pl. iberica ex STEVEN). — STEVEN *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1838*, p. 50. — LINK *in Linnaea XV*, p. 494.

P. Laricio c. Pallasiana. ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 179.

P. pinea. *Habl. taur.* p. 97.

P. maritima. PALL. *Ind. Taur.* (non alior.).
P. sylvestris meritima. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 309.
P. halepensis. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 408 (non alior.).

Hab. in Tauria occidentali! (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis [in litt. orientali m. nigri pr. Gelintschik (STEVEN)]. ♄.

15. ***P. maritima*** (LAMBERT *Monogr. ed. 2*, p. 16, t. 6) foliis geminis, strobilis conicis breve pedunculatis, squamis inferioribus obtusis; summis mucronatis dorso depressis carina longitudinali antica nulla; postica subnulla.

P. maritima. STEVEN *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1838*, p. 48. — LINK *in Linnaea XV*, p. 495? — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 181.

Hab. in provinciis caucasicis [in Awhasia ad lit. circa Pezunda! (STEVEN, NORDMANN *pl. exs.*)]. ♄.

16. ***P. inops*** (*Ait. h. kew. III*, p. 367) foliis geminis rigidis strobilum subaequantibus, strobilis oblongo-conicis, squamis linea transversa valde prominente acuta; longitudinali antica oblitterata; postica saepe eminente umbone elevato conico mucrone recto v. recurvato terminato.

P. inops. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 163. — LINK *in Linnaea XV*, p. 500. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 167.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♄.

Abietinearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In Sibiria arctica.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Pinus	4	7	7	4	2	6	5	5	5	5	5	4	2	6	1

Tabula comparativa Abietinearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Pinus	16	9	6	10	3

Tabula comparativa specierum ex Abietinearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum															Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensi.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orientali.	Sibiria arctica.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	2	4	4	3	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	9
Rossiae arcticae	—	4	4	3	1	2	3	3	3	2	2	2	—	1	—	4
Rossiae septentrionali . . .	—	—	6	3	1	2	5	5	5	4	4	3	2	2	1	7
Rossiae mediae	—	—	—	4	1	2	4	4	4	3	3	2	1	1	—	7
Rossiae australi	—	—	—	—	1	3	2	2	2	2	2	1	—	1	—	4
Tauriae	—	—	—	—	—	2	1	1	1	1	1	—	—	—	—	2
Provinciis caucasicis . . .	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	2	1	—	1	—	6
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	5	5	4	4	2	2	2	1	5
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	4	3	2	2	1	5
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	3	2	2	1	5
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	2	2	1	5
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	1	5
Sibiriae arcticae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	4
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Insulis oceani orientalis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6
Americae rossicae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Ordo CXXIV. Cupressineae. Richard.

Flores monoici v. dioici, staminibus et squamis gemmuliferis axi communi insertis, ebracteatis aut rarissime bractea adnata instructis, imbricatis, amenta terminalia aut lateralia constituentibus. Amenti staminigera. Stamina plurima, nuda, axi communi inserta, subhorizontalia. Filamentum brevissimum, crassum, in connectivum squamaeforme, excentrice peltatum productum, connectivi margine superiore angustiore, inferiore subtus loculifero: loculis numero variis, binis ternis v. pluribus, parallelis, discretis, adnatis, ovatis v. oblongis, longitudinaliter dehiscentibus. Pollen globosum. Amenta gemmulifera. Squamae paucae, dorso infra apicem saepissime mucronatae, circa axin abbreviatum uni-pluriseriatim verticillatae v. juxta axin plus minus elongatum undique insertae, peltatae. Gemmulae ad basin squamarum v. juxta earundem stipitem solitariae v. plures, definitae aut rarissime indefinitae, sessiles, erectae, atropae, apice aperto in collum plus minus longum, fecundatione peracta obliteratum producto. Fructus: syncarpium e squamis carnoso-incrassatis v. lignoso-induratis, arcte conniventibus v. interdum etiam coalescentibus, demum ad suturas solutis, persistentibus, drupaceus v. strobilaceus. Embryo in axi albuminis carnosi, parci antitropus, ejusdem longitudine. Cotyledones 2, rarius 3—9, oblongae, obtusae. Radicula cylindrica, apice cum albumine concrescens, ratione squamae supera.

Tribus I. Cupressineae. Endlicher *Syn. Conif.* p. 6. — Ej. *gen. Suppl. IV, 2*, p. 1.

Strobili squamae peltatae. Folia opposita.

860. Cupressus. L.

Endlicher *Syn. Conif.* p. 55. — Ej. *gen. Suppl. IV*, *2*, p. 4. — Meisn. *gen.* p. 352. — *Comment.* p. 263.

Flores in diversis ramis dioici. Staminigeri. Amenta in ramulis terminalia, cylindrica. Stamina in axi decussatim opposita, quadrifariam imbricata, connectivo excentrice peltato, ovato, mutico loculis 4, horizontalibus, longitudinaliter dehiscentibus. Seminiferi. Amenta solitarie terminalia, subglobosa. Squamae gemmuliferae 6—8, axi decussatim insertae, inferne solutae, patulae. Gemmulae ad squamarum basin incrassatam plurimae, pluriseriatae, erectae, atropae, micropyle breviter protracta lageniformes. Strobilus e squamis lignescentibus suborbicularibus angulatis, excentrice peltatis, vertice centro mucronatis, primum arcte conniventibus, demum hiscentibus. Semina plurima, in stipitis squamarum facie interiore superne inserta, erecta, ovoidea, integumento osseo, utrinque in alam membranaceam angustam v. latam expanso. Embryo in axi albuminis carnosi antitropus, ejusdem longitudine. Cotyledones 2—3. Radicula cylindrica, supera.

1. *C. sempervirens* (L. *Spec.* 1422) ramis erectis, foliis quadrifariam imbricatis obtusis adpressis convexis, strobilis subglobosis, squamis umbonatis muticis.

C. sempervirens. RICHARD *Conif.* p. 50, t. 9. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 11, t. 53. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1319. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 28.
C. horizontalis et fastigiata. ENDLICHER *Syn.* p. 56. 57.

Hab. in provinciis caucasicis [in maxime australibus Mingreliae, Imeretiae et Kachetiae (PALL.), pr. Lenkoran! (unicum specimen verosimiliter cultum — HOHENACK.)]. ♄.

Variat ramis strictis erectis (PALL. *l. c.* f. A) et divaricatis patulis (PALL. *l. c.* f. B). Ad posteriorem formam spectant specimina caucasica, ad priorem vero, quae in Tauria culta legi.

861. Chamaecyparis. SPACH.

Hist. nat. veg. phaner. XI, p. 329. — ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 60. — Ej. *gen. l. c.* p. 4. — MEISN. *gen.* p. 352. — *Comment.* p. 263.

Flores in diversis ramis monoici. Staminigeri. Amenta in ramulis terminalia, cylindrica. Stamina in axi decussatim opposita, quadrifariam imbricata, connectivo excentrice peltato, ovato-orbiculato, mutico, loculis 2—4 horizontalibus, longitudinaliter dehiscentibus. Seminiferi. Amenta solitarie terminalia subglobosa. Squamae gemmuliferae 6—12, axi decussatim insertae, basi superne incrassatae, inferne solutae, patulae. Gemmulae ad basin squamarum incrassatam 2—3, erectae, atropae, micropyle breviter protracta lagenaeformes. Strobilus e squamis lignescentibus, suborbiculari- v. parallelepipedo-angulatis, peltatis, vertice centro mucronatis, primum arcte conniventibus, demum hiantibus. Semina ad basin stipitis squamarum 2—3, elliptica, compressa v. angulata, utrinque in alam membranaceam plus minus latam producta. Embryo in axi albuminis carnosi antitropus. Cotyledones 2. Radicula cylindrica, supera.

1. *Ch. nutkaensis* (SPACH *l. c.* p. 333) foliis dense decussatim imbricatis acutis dorso carinato eglandulosis, strobili erecti globosi squamis 4 lignescentibus obovatis infra apicem mucrone recto v. uncinato armatis radiatim striatis, seminibus ovato-oblongis lenticulari-depressis ala membranacea cinctis, ala semine ipso latiore suborbiculata v. transversim elliptica.

Cupressus thyoides. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1320 (non L.).
Cupressus nutkaensis. LAMB. *Pin. ed. 1, II*, p. 18; *ed. 2, II.* No. 60. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 165.
Cupressus Americana. TRAUTVETT. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 12, t. 7.
Thuja excelsa. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 164.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America rossica (MERCK ex GEORGI). ♄.

A C. sphaeroidea SPACH (Cupresso thyoide L.) praeter alias notas foliis eglandulosis dignoscenda.

Thuja strobilis laevibus, squamis obtusis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 182, No. 31 (T. orientalis L.) non in Sibiria, sed in regno sinensi occurrit.

T. occidentalis. FALK *Beitr. II*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1319 verosimillime ad Cupressum sempervirentem v. Juniperum excelsam spectat.

Tribus II. Juniperinae. ENDLICHER *Syn. Conif.* p. 5. — Ej. *gen. Suppl. IV, 2.* p. 1.

Galbulus carnosus, squamis imbricatis. Folia opposita v. ternata.

862. Juniperus. L.

ENDLICHER *Syn.* p. 7. — Ej. *gen. Suppl. l. c.* — MEISN. *gen.* p. 352. — *Comment.* p. 263.

Flores dioici aut rarius in ramis diversis monoici. Staminigeri. Amenta axillaria v. subterminalia, globosa, nuda v. basi foliis imbricatis calyculata. Stamina plurima, in axi decussatim opposita v. ternatim verticillata, quadri-sexfariam imbricata. Filamenta brevissima, in connectivi processum excentrice peltatum, squamaeformem, suborbiculatum, membranaceum aut coriaceum, muticum v. mucronatum, subtus margine inferiore loculos 3 v. 6 longitudinaliter dehiscentes gerentem producta. Seminiferi. Amenta axillaria v. in ramulis lateralibus solitarie terminalia. Squamae gemmuliferae carnosae, sub apice breviter mucronatae, in verticillis 2—3 ternatae v. decussatim oppositae, omnes imbricatim approximatae et plus minus inter se in involucrum apice pervium coalitae; extimae breviores steriles; intimae basi gemmulam unicam v. duas collaterales gerentes. Gemmulae erectae, atropae, micropyle terminali in collum breve producta lagenaeformes. Galbulus e squamis carnosis et e seminibus osseis, distinctis v. rarissime in putaminis speciem inter se coalitis drupaceus, vertice umbilicatus, laevis v. tuberculatus, 3—6—8spermus v. saepius abortu monospermus. Semina erecta, subtriquetra, integumento osseo, juxta basin foveolis resiniferis exsculpto. Embryo in axi albuminis carnosi antitropus, ejusdem longitudine. Cotyledones 2—3, oblongae, obtusae. Radicula cylindrica, supera.

Sect. I. *Sabina.* SPACH *in Annal. sc. nat. 2. Sér. XVI*, p. 291. — ENDLICHER *Syn.* p. 17. — Ej. *gen. Suppl. l. c.* p. 2.

Semina distincta. Folia opposita, ternatim verticillata aut rarius sparsa, adnato-decurrentia saepius heteromorpha; alia acicularia, plerumque eglandulosa; alia squamaeformia, dorso ut plurimum glandula resiniflua notata, dense imbricata. Amenta in ramulis lateralibus, saepe brevissimis terminalia. Antherarum connectivum membranaceum, muticum. Squamae gemmuliferae sub anthesi nonnisi basi connatae.

1. *J. Sabina* (L. *Spec.* 1472) foliis rhombeis acutiusculis dorso uniglanduloso quadrifariam arcte incumbentibus v. subulatis patulis decurrentibus remotiusculis, ramulis floriferis femineis racemosis

abbreviatis incurvis, galbulis globosis apice laevibus basi squamulis binis foliorum magnitudine stipatis.

J. Sabina. Pall. *It. I*, p. 450; *II*, p. 91. — Lepech. *It. II*, p. 21 (ex citat. Gmel.). — Falk *Beitr. II*, p. 267. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 15, t. 56, f. C. D. (excl. pl. taurica). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1357. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 298 (ex parte). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 41. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 308. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1076 (ex parte?). — Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. II*, p. 13 in nota. — Endlicher *Syn.* p. 22.

J. Lycia (non L.). Pall. *It. II*, p. 522; *III*, p. 273. 317. 444. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 14, t. 56, f. 1 A. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1359; *Nachtr.* p. 311.

J. foliis undique imbricatis, ovatis, obtusis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 182, No. 33.

J. foliis inferne adnatis, oppositionibus concatenatis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 183, No. 34.

J. foliis undique imbricatis ovatis obtusis (Roy.) Lepech. *It. III*, p. 65.

β. macrocarpa.

J. Sabina. Pall. *It. III*, p. 368. 371.

J. Lycia. Pall. *Fl. ross. II*, p. 14, t. 56, f. B.

Hab. in Rossia media [Orenburg (Claus)] et australi [ad Tanain (Pall., Falk)], in provinciis caucasicis [in alp. occident., alt. 1300 hexap. (C. A. Meyer)], Sibiria uralensi (Pall., Lepech., Falk), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Falk, Fl. alt.), baikalensi (Pall., Turcz.) et orientali ad fl. Mana in fl. Aldan defluentem (J. G. Gmel.) inque Davuria (Pall.); — *β.* in Sibiriae altaicae m. sajanensibus ad Teschtyp et Abakan fl. (Pall.) ♄.

2. *J. Pseudo-Sabina* (Fisch. et Meyer *Animadv. ad Ind. VIII, sem. h. petropol.* p. 15) **foliis rhombeis obtusiusculis dorso uniglandulosis quadrifariam arcte incumbentibus, ramulis floriferis femineis fastigiatis rectiusculis; fructiferis incurvis, galbulis ellipsoideis v. ovoideis apice laevibus basi squamulis binis foliis majoribus stipatis.**

J. Pseudo-Sabina. Schrenk *Enum. pl. nov. II*, p. 13. — Endlicher *Syn.* 21.

J. Sabina. Pall. *It. III*, p. 273? 444? — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 298 (ex parte). — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 1076 (ex parte?). — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 825. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 781.

J. Lycia. Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 280? 288?

J. foliis inferne adnatis, oppositionibus concatenatis, baccis monopyrenis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 183, No. 35.

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.), in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers?, Karel. et Kiril.) et baikalensi? (J. G. Gmel., Pall., Turcz.) inque Davuria? (Pall., Turcz.). ♄.

Praecedenti simillima, tamen peculiaris videtur species.

3. *J. excelsa* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 425; *III*, p. 634) **arborescens, foliis rhombeis obtusiusculis v. acutiusculis dorso uniglandulosis quadrifariam arcte incumbentibus v. ovato-lanceolatis subulatis patulis remotiusculis, ramulis floriferis femineis abbreviatis erectis, galbulis globosis apice laevibus tuberculatisve basi squamulis binis folia aequantibus v. superantibus stipatis.**

J. excelsa. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 852. — Trautvett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 21, t. 15. — Endlicher *Syn.* p. 25.

J. Sabina. Güldenst. *It. I*, p. 98. 113. 422. 429; *II*, p. 24.

J. Sabina var. taurica. Pall. *Fl. ross. II*, p. 15. — Ej. *Ind. Taur.*

J. Sabina var. excelsa. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1358.

β.? macrocarpa: foliis plurimis ovato-lanceolatis subulatis patulis obscure glandulosis v. eglandulosis, galbulis majoribus.

J. phoenicea. PALL. *Fl. ross. II*, p. 16, t. 57? (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1359; *Nachtr.* p. 311.
J. species. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 635 in nota ad J. oblongam.
Sabinae species. TOURNEF. *It. III*, p. 184.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (GÜLDENST., M. a BIEB.) [Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*)], inque Sibiria uralensi: in Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*); — *β.* in Tauria (PALL. ex GEORGI) et provinciis caucasicis (PALL.) [prov. Karabagh! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ♄.

Modo crescendi a duabus praecedentibus diversa, caeterum illis maxime affinis. Galbuli in speciminibus tauricis et turcomanicis apice laeves, in caucasicis tuberculati v. rarius laeves; in turcomanicis majores, quam in tauricis et caucasicis. Varietas *β.*, cujus tantum unicum specimen vidi cum icone PALLASSIANA bene conveniens, forsan speciem sistit peculiarem hodie nondum rite definiendam, J. foetidissimam WILLD. proxime accedentem praeter folia obscure glandulosa v. eglandulosa.

4. *J. davurica* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 13, t. 55 (excl. syn. GMEL.)) foliis nonnullis rhombeis acutiusculis dorso uniglandulosis quadrifariam arcte incumbentibus; plurimis subulatis supra canaliculatis subtus eglandulosis v. rarius obscure glandulosis decussatis remotiusculis patulis, galbulis globosis.

J. davurica. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1360. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 299 (excl. syn. GMEL.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1075. — ENDLICH. *Syn.* p. 19.
J. bermudianae affinis. PALL. *It. III.* p. 273. 321.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in m. sajanensibus (PALL.) et baikalensi pr. Selenginsk (PALL.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). ♄.

Sect. II. *Oxycedrus.* SPACH *in Annal. sc. nat. 2. Série XVI*, p. 289. — ENDLICHER *l. c.*

Semina distincta. Folia ternatim verticillata, haud decurrentia, basi articulata, omnia subconformia, rigida, eglandulosa, plus minus patentia. Amenta axillaria, erecta. Antherarum connectivum coriaceum, mucronatum.

§. 1. *Squamae gemmuliferae sub anthesi ultra medium, demum omnino connatae.*

5. *J. nana* (WILLD. *Arb.* 159) fruticosa decumbens, foliis ternis incurvatis lanceolato-linearibus in mucronem pungentem acuminatis, supra leviter canaliculatis subtus obtuse carinatis, galbulis ellipsoideis v. globosis folia subaequantibus.

J. nana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 854. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 311. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 299. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 204. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 163. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1074. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 826. — Ej. *Enum. pl. Soongor.* No. 782. — ENDLICHER *Syn.* p. 13.
J. sibirica. BURGSD. *Anleit.* No. 272.
J. communis *γ.* L. *Spec.* 1470.
J. communis *γ.* montana. AIT. *H. kew. III*, p. 414.
J. communis *γ.* alpina. GAUD. *Fl. helvet. VI*, p. 301.

J. communis var. saxatilis davurica. PALL. *Fl. ross. II*, p. 12, t. 54, f. A.
J. communis var. nana. TRAUTVETT. in MIDDEND. *It. I, 2*, p. 6. 171.
J. vulgaris. KRASCHENINNIK. *Kamtsch.* p. 101 ?

Hab. in Rossia arctica [Lapponia et terra Samojedarum (SCHRENK *in litt.*)] et septentrionali [terr. Samojed. (SCHRENK *in litt.*)], Sibiria uralensi in m. Taganai, alt. 513 hexap. (LESSING), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*), ad fl. Jenisei usque ad 66½° lat. bor. (MIDDEND. ex TRAUTVETT.) et baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et insula Sitcha (BONGARD). ♄.

6. *J. communis* (L. *Spec.* 1470) fruticosa erecta v. arborescens, foliis ternis patentissimis lineari-subulatis in mucronem pungentem acuminatis supra leviter canaliculatis subtus obtuse carinatis, galbulis ellipsoideo-subglobosis folio duplo v. triplo brevioribus.

J. communis. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 853. — RICHARD *Conif.* p. 33, t. 5. — GORTER *Fl. ingr.* p. 160. — KALM *Fl. fennic.* No. 571. — GEORGI *It. I*, p. 237. — FISCH. *Livl.* p. 306. — LEPECH. *It. III*, p. 37. — FALK *Beitr. II*, p. 268. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 12, t. 54, f. B. C. — GÜLDENST. *It. I*, p. 288. 423. 425. 426; *II*, p. 24. 455. 468. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 681. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1358. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 425. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 297. — MART. *Fl. mosq.* p. 178. — BESSER *Enum.* p. 38, No. 1268. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 341. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 41. — FELLM. *Ind. Kola.* No. 378. — EICHW. *Skizze* p. 128. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — FELLM. *Ind. Lappon.* No. 388. — ERMAN *Verz.* No. 27. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 308. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 100. — WIRZÉN *Fenn.* p. 81. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 1073. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 28. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 350. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 309. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* No. 266. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 81. — ENDLICHER *Syn.* p. 15.
J. vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 63.
J. difformis. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 416.
J. foliis sessilibus patentibus. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 182, No. 32.
Juniperus. PALL. *It. I*, p. 7. 16. 21; *II*, p. 180; *III*, p. 273. 497.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.), terra Samojed. (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, A. NYLANDER, SCHRENK *in litt.*), terra Samojedarum (RUPRECHT)] et media [a Newa fl. usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (rarius — BESSER, EICHW.), Mosqua (PALL., GÜLDENST., STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Wiätka (PALL., C. A. MEYER), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio inque regione subalpina occident., alt. 400—900 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana! (HÖFFT *pl. exs.*), in Kabarda et Imeretia (GÜLDENST.), Guria! (SZOVITS et NORDM. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! inque provincia Karabagh! et Talüsch (HOHENACK.), Nakitschiwan! (SZOVITS *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK, ERMAN) pr. Jekaterinenburg! (LEDEB.) et Turinsk (LEPECH.), altaica (J. G. GMEL., FALK.), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ♄.

7. *J. Oxycedrus* (L. *Spec.* 1470) fruticosa, foliis ternis patentissimis linearibus in mucronem pungentem acuminatis supra bisulcatis subtus acute carinatis, galbulis globosis folio brevioribus; maturis nitidis.

J. Oxycedrus. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 854. — RICHARD *Conif.* p. 39, t. 6, f. 1.

Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1359. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 426. — Endlicher *Syn.* p. 10.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Mingrelia et Guria! (Nordm. *pl. exs.*)]. ♄.

§. 2. Squamae gemmuliferae basi tantum coalitae, a medio semper (?) liberae. — Thujaecarpus. Trautvett. *Imag. pl. Fl. ross.* p. 11, t. 6.

8. *J. oblonga* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 426; *III*, p. 634) fruticosa, foliis ternis patentissimis linearibus in mucronem pungentem acuminatis supra canaliculatis v. subbisulcatis subtus acute carinatis, galbulis ellipsoideo-subglobosis folio subduplo brevioribus apice trituberculatis: tuberculis obtusis divergentibus.

J. oblonga. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 41. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 28.
J. communis γ. caucasica. Endlicher *Syn.* p. 16.

Hab. in provinciis caucasicis [in Kabarda circa acidulam Narzana (M. a Bieb.), in Cauc. orientali! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (Szovits *pl. exs.*) et Talüsch (Hohenack. — alt. 300—1150 hexap. — C. A. Meyer), in m. Ararat! (Szovits *pl. exs.*)]. ♄.

J. communi valde affinis et forsan non diversa. — In vivo diligentius observanda.

Quid?: *J. communis parva cana habitu alieno.* Georgi *It. II*, p. 720. — In mont. uralensibus (Georgi).

Cupressinearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	In Kamtschatka.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Cupressus	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Chamaecyparis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Juniperus	2	2	2	1	3	5	4	5	5	5	2	1	1	—
	2	2	2	1	3	6	4	5	5	5	2	1	2	1

Tabula comparativa Cupressinearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Cupressus	1	1	1	—	—
Chamaecyparis	1	—	—	1	—
Juniperus	8	6	3	5	3
	10	7	4	6	3

Tabula comparativa specierum e Cupressinearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum														Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orientali.	Kamtschatka.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	2	2	2	1	1	3	3	3	3	3	2	1	1	—	7
Rossiae arcticae	—	2	1	—	1	1	2	2	2	2	1	—	1	—	2
Rossiae septentrionali	—	—	1	—	1	1	2	2	2	2	1	1	1	—	2
Rossiae mediae	—	—	—	1	1	2	2	2	2	2	2	—	—	—	2
Rossiae australi	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	—	—	—	1
Tauriae	—	—	—	—	—	3	2	1	1	1	1	—	—	—	3
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	—	—	3	2	2	2	2	—	—	—	6
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	2	1	1	—	4
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	2	1	1	—	5
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	1	1	—	5
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	5
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Kamtschatkae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Ordo C. Phytolacceae. R. Brown. *Obs. herb. Congo in Tukey Narrative. Append.* No. *V*, p. 450. — Ej. *verm. Schrift. I*, p. 265 *).

Calyx liber, 4—5partitus, laciniis herbaceis, post anthesin immutatis, aestivatione imbricatis. Corolla nulla v. hypogyna: petala calycis laciniis numero aequalia v. pauciora, alterna, libera, minuta, unguiculata. Stamina subhypogyna v. hypogyna, nunc calycis laciniis numero aequalia et alterna, nunc plura, exterioribus alterna, interioribus oppositis, raro in phalanges alternas congesta, rarius indefinita et inordinate disposita. Filamenta filiformia v. e basi dilatata subulata, libera v. in cupulam inferne coalita. Antherae biloculares, introrsae, dorso v. basi fixae, longitrorsum dehiscentes. Ovarium nunc simplex, paulo excentricum, nunc carpellis pluribus distinctis v. plus minus connatis circa columnam centralem obsoletam verticillatis constans, pluriloculare, rarissime septis deficientibus (?) uniloculare, columna centrali ovulifera percursum. Ovula in carpellis solitaria, rarissime plura, basifixa, campylotropa, raro amphitropa v. anatropa. Styli introrsum laterales ad carpellorum angulum centralem apice excurrentes, basi distincti v. ea coaliti, uncinato-recurvi, intus stigmatiferi. Fructus calyce immutato inclusus v. reflexo basi stipatus, nunc monocarpus monospermus, rarissime polyspermus, plerumque indehiscens, nunc 2 — ∞ carpus, carpidiis liberis v. connatis, non raro secedentibus, monospermis. Pericarpium baccatum, utriculare, cocciforme, nucamentaceum v. samaroideum. Semen erectum, integumento externo membranaceo v. crustaceo, interno membranaceo. Albumen farinaceum, rarissime subcarnosum, nunc copiosum centrale aut parcum inter cotyledones, nunc nullum. Embryo annularis, raro arcuatus, rarissime rectus. Radicula infera. Cotyledones nunc angustae planae, nunc latae inaequales, exteriore interiorem marginibus amplectente, nunc foliaceae convolutae.

863. Phytolacea. Tournef.

Linn. gen. p. 233. — Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 31. — Endlich. *gen.* No. 5262 (sect. Kermesia). — Meisn. *gen.* p. 322. — *Comment.* p. 235.

Flores hermaphroditi, tribracteati. Calyx 5partitus, herbaceus, laciniis aequalibus demum reflexis. Corolla nulla. Stamina 5—25. Carpella 5—12, coalita, 1-ovulata. Ovulum campylotropum. Styli 5—12, discreti. Fructus baccatus, succulentus, depresso-globosus. Semen subgloboso-lenticulare. Albumen copiosum, centrale, farinaceum. Embryo annularis. Cotyledones lineares, planiusculae, incumbentes.

1. *Ph. decandra* (L. *Spec.* p. 631) perennis, caule sulcato, foliis amplis ovato-lanceolatis acutis tenuibus, racemis longiuscule pedunculatis folium plerumque superantibus sub anthesi erectis, rhachi subflexuoso glabra, floribus pedicello duplo brevioribus 10-andris 10-gynis, bacca 10-costata.

Ph. decandra. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 32. — *Dict. sc. nat.* t. 20. — *Bot. mag.* t. 931. — Dill. *H. elth.* t. 339. — Blackow. *Herb.* t. 115.

---

*) Auct. am. Dr. E. Fenzl. — Conf. p. 493.

— Habl. *taur.* p. 87. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 363. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. — C. Koch *in Linnaea XXI*, p. 736.

Hab. in Tauria (Habl., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Eichw.), Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*), Imeretia et Mingrelia, alt. 500—833 hexap. (C. Koch). ♃. ♄.

Herba fructifera demum saturate purpurea.

Ordo CI. Salsolaceae. (*Linn. Class. pl. partim.*) — Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 41 *).

Flores nunc perfecti, nunc imperfecti, diclines mono-dioici v. polygami. Florum perfectorum ac imperfectorum staminigerorum calyx 5-, raro 4-, 3- v. 2-fidus sive partitus, rarissime rudimentarius squamaeformis monosepalus, herbaceus, viridescens, nunquam omnino scariosus, post anthesin exsuccus v. carnosus, quandoque inferne cartilagineo-incrassatus, laciniis nunc inappendiculatis, nunc alaeforme v. spinoso-appendiculatis, aestivatione imbricatis; florum pistilligerorum calyx saepe nullus, tunc bracteis binis involucralibus nunc liberis, nunc partim v. omnino in thecam fructiferam coalescentibus suppletus. Corolla nulla. Stamina hypogyna v. perigyna, 5, raro pauciora, omnia plerumque fertilia, calycis laciniis opposita. Filamenta filiformia v. subulata, libera v. in cupulam brevissimam basi coalita. Staminodia, in paucis generibus, minutissima, cum staminibus alterna. Antherae biloculares, erectae, introrsae, longitudinaliter dehiscentes, medio dorso, rarius basi v. apice affixae, loculis oppositis connatis, quandoque basi rarissime basi apiceque discretis. Connectivum angustum, haud raro in appendiculum terminalem erectum plus minusve dilatatum saepe petaloideum planum, cucullatum v. vesiculosum explicatum. Discus nectariferus hypogynus intra stamina, nunc subannularis crassus, nunc cyathiformis carnosulus v. membranaceus, saepe nullus. Ovarium solitarium ovatum v. globosum, saepius liberum, raro calycis tubo basi adnatum, uniloculare. Ovulum solitarium, basifixum, sessile v. funiculo brevi centrali horizontali v. adscendente instructum, tunc pendulum, amphitropum. Styli 2, rarius 3—4, nunc discreti, nunc plus minusve basi coaliti, apice v. intus stigmatosi. Fructus monospermus, indehiscens, intra calycem nunc immutatum v. induratum, nunc varie appendiculatum liber v. ejus tubo adhaerens. Pericarpium membranaceum, utriculare, interdum subcrustaceum, rarissime carnosum baccaeforme. Semen horizontale v. verticale, lenticulare v. globoso-reniforme. Integumentum crustaceum v. coriaceum v. membranaceum. Albumen copiosum, parcum v. nullum, farinaceum, rarissime subcarnosum. Embryo nunc plus minusve perfecte annularis periphericus, albumine rarissime deficiente, nunc plano-spiralis albumine excentrico bipartito, nunc conico-spiralis albumine nullo. Cotyledones plano-convexae, angustae. Radicula hilo proxima.

---

*) Auct. am. Dr. E. Fenzl. — Conf. p. 493.

Subordo I. Cyclolobeae.

(Moq.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 48.)

Embryo annularis v. hippocrepicus. Albumen copiosum, raro parcum, continuum, centrale. — Folia saepius dilatata plana ac tenuia, rarius subulata rigida v. squamaeformia succulenta.

Tribus I. Chenopodieae.

Moq.-Tandon *l. c.*

Flores perfecti, interdum abortu imperfecti mere pistilligeri, ebracteati, omnes homomorphi. Fructus nunc utricularis, pericarpio membranaceo tenuissimo libero v. semini agglutinato, nunc rarissime Achenium, pericarpio semini adhaerente cartilagineo, nunc Acinus, pericarpio baccaeformi-succulento. Semen verticale v. horizontale, integumento saepius crustaceo. Albumen copiosum. Embryo annularis v. subannularis, gracilis, lacteus. — Caulis continuus. Folia membranacea, plana.

Subtribus I. Beteae. Moq.-Tand. l. c. p. 49.

(Kochiaeae partim. Endlicher *gen.* p. 295.)

Semen horizontale.

864. Beta. Tournef.

Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 54. — Ej. *Chenop.* p. 12. — Endlicher *gen.* p. 295. — Meisn. *gen.* p. 230. — *Comment.* p. 233.

Flores hermaphroditi, tribracteolati, axillares et terminales, sessiles, solitarii v. glomerati, post anthesin tunc plerumque arcte coaliti, spicati v. spicatim paniculati. Calyx urceolatus, quinquefidus, basi germini semiadhaerens, tubo demum indurato. Stamina 5, perigyna. Discus annularis, depressus, carnosus. Germen semiinferum v. disco carnoso immersum. Stigmata 2—3, rarissime 4 v. 5. Utriculus subglobosus, perigonii tubo osseo, depresso inclusus, basi adhaerens. Semen horizontale, integumento exteriore subcoriaceo tenui.

1. *B. lomatogona* (Fisch. et Meyer in Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 124) perennis glabra, radice longa cylindrica lignosa, caule simplici erecto angulato, foliis radicalibus ovatis acutis basi cuneatis, lamina petiolo $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$plo breviore, caulinis ovato-oblongis; summis lanceolatis, panicula simplici sub anthesi lanceolata, fructifera oblonga elongata praeter bracteolas lineares flores subaequantes ultra medium aphylla, floribus solitariis primum dense, demum interrupte spicatis, calycis laciniis superne late membranaceo-marginatis erosis, exterioribus oblongis, interioribus ovalibus v. obovatis, in fructu erecto-patulis, tubo fructifero acute sexangulato, angulis submembranaceis, faciebus interjectis planis.

B. lomatogona. Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 56.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis pr. Tatuni provinc. Talüsch, alt. 666 hexap.! (Hohenack.)]. ♃.

Caulis speciminis, anthesin inchoantis, bipedalis, ramis spicigeris binis, internodio subtripollicari remotis, superiore triente aucto, reliquis approximatis, tunc temporis $\frac{1}{2}$—1″ longis, fructiferis elongatis 4—6pollicaribus. Foliorum radicalium majorum tamina 8″ longa ac ultra 2″ basi lata, petiolis 4—5pollicaribus erecto-patulis. Perigonii laciniae herbaceo-carinatae 1‴ longae subpetaloideae. Fructus globosi, 1—1$\frac{1}{2}$‴ longi. — Proxima sequenti, fructibus semper solitariis acutangulis abunde distincta.

2. *B. trigyna* (Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar. I*, p. 34, t. 35) perennis hirsutiuscula v. glabra, radice cylindrica longissima, caule simplici rarius parce ramoso erecto angulato, foliis radicalibus patentibus truncato- v. subcordato-ovatis obtusis v. acutis subundulatis; superioribus triangulari-oblongis v. lanceolatis acutis, panicula simplici pyramidata v. oblonga, ramis erecto-patentibus demum strictis praeter bracteas flores aequantes v. superantes aphyllis, floribus 2—3 glomerulatis primum dense, demum interrupte spicatis plerisque trigynis, calycis laciniis semimembranaceis late oblongis apice cucullatis in fructu erecto-patulis, fructibus exangulatis.

B. trigyna. Moq.-Tand. *Chenop.* p. 13. — Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 55. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 193. — Eichw. *casp. cauc.* p. 31.
B. Cycla. Pall. *Ind. Taur.*
B. Cicla. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 848.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.), Somchetia (Eichw.), Armenia (C. Koch)]. ♃.

Varietatem β. glaberrimam C. Koch (*in Linnaea XVII*, p. 311) nonnisi lusum glaberrimum; var. α. genuinam C. Koch (*o. c. XXII*, p. 180) humiliorem, ejus var. β. praealtam, procerum puto.

3. *B. stricta* (C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 180) „radix pluriceps; caulis angulatus erectus strictus 5—7 uncias altus paucifolius simplicissimus; folia oblonga, radicalia in petiolum aequilongum attenuata, floralia brevissima, sessilia; flores 3—5 glomerati spicam laxam formantes“.

Hab. in provinciis caucasicis [Schirwan (C. Koch)]. ♃?

Species e diagnosi nimis obscura dubia, praecedenti fortasse proxima.

4. *B. macrorhiza* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 257) perennis, radice fusiformi valida multicipiti intus rubra, caulibus prostratis, foliis ovatis obtusissimis; summis subrotundis, spicis simplicibus superne aphyllis, floribus 3glomerulatis 2—3gynis.

B. macrorhiza. Moq.-Tand. *Chenop.* p. 13. — Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 58. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 293.

Hab. in provinciis caucasicis [in distr. Kubensi circa Chinalug (Steven)]. ♃.

An varietas B. maritimae? Obstat tamen statio subalpina!

5. *B. maritima* (L. *Spec.* p. 322) biennis v. perennis glabra v. subhirsuta, radice fusiformi v. cylindrica tenui, caule nunc basi simplici adscendente, nunc ima basi ramoso cum ramis simul decumbente angulato, foliis radicalibus rhomboideo-ovatis v. ovato-oblongis basi cuneatis in petiolum

aequi- v. 2plo longiorem attenuatis; superioribus nunc triangulari-ovatis nunc oblongis raro obovatis, panicula nunc depauperata praeter bracteolas flores superantes subaphylla, nunc valde ramosa usque ad medium v. ultra foliata, floribus tam solitariis quam 2—3glomerulatis interrupte spicatis, calycis laciniis herbaceis ovatis oblongis v. linearibus carinatis angustissime membranaceo-marginatis apice eximie cucullatis post anthesin coacervato-inflexis basi in tuberculum dentiformem haud incrassatis, fructibus exangulatis.

B. maritima. *Fl. dan.* t. 1571. — Sibth. et Sm. *Flora graeca* t. 254. — *Engl. Bot.* t. 285. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 821. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 192. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Ruprecht *in Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51.

B. vulgaris α. et β. Moq.-Tand. *Chenop.* p. 14. — Id. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 55. 56.

B. vulgaris β. maritima. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 180.

Hab. in Rossia media [insula Jelagin pr. Petropolin (Mertens ex Ruprecht)] et australi [ad Tanain (Henning)] inque provinciis caucasicis [in litt. orientali m. nigri! (Nordmann), ad Cyrum fl. (M. a Bieb.), inter Baku et Sallian inque insula Swinoi m. caspii! (C. A. Meyer)]. ⊙. (Ex M. a Bieb.)

Species in vivo ulterius observanda! Radix a M. a Bieb. annua, a Kochio (*Syn.* p. 608) annua ac biennis, ab utrisque et Moquinio tenuis cylindrica, a Smithio (*Fl. brit.*, *engl. Fl. et Engl. Bot.*), Bertolonio (*in Fl. ital.*) et Gussoneo (*in Prodr. et Syn. Fl. sicul.*) verbis distinctis perennis ac fusiformis crassa dicitur. Stirps primo anno florens radice tenui, altero incrementum majus capiente, fortasse gaudebit. — Beta monocarpa Gussone a Moquino cum hac, B. Cicla et vulgari in unam contracta, radice certissime annua, caule erecto divaricato ramoso, florum glomerulis per spicam usque ad apicem longe foliatam dispositis valde recurvatis diversa mihi videtur. — B. Ciclam cum suis varietatibus (B. vulgarem B. Moquin o. c.) a B. maritima radice mere bienni, caule stricte erecto, superne pyramidato-paniculato ac foliis inferioribus multo majoribus specie distinctam credo. — B. vulgaris cum varietatibus suis (B. vulgaris C. Moquin o. c.) praeter radicem multo majorem rapaceam, nonnisi calycis laciniis in fructu basi in tuberculum solitarium v. 2—3 crenatum cartilagineum tumentibus a B. Cicla et praecedentibus recedere videtur. — B. orientalem Roth (B. benghalensem Roxb.) secundum specimina indica examinata B. Ciclae varietatem, ramis floriferis magis elongatis virgatis, floribus plerisque solitariis, paucioribus 2—3-glomeratis immixtis, esse censeo.

865. Teloxys. Moq.-Tand.

in Annal. sc. nat. 2, Ser. I, p. 289, t. 10, f. A. — Ej. *Chenop.* p. 16. — Endlich. *gen.* p. 296. — Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 59. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234.

Flores hermaphroditi, ebracteati, sessiles, dichotome cymosi: cymis axillaribus, primum glomeriformibus, demum multoties iteratis, ramulis summis sterilibus aristato-setaceis. Calycis 5partiti laciniae in fructu immutatae patulae. Discus annularis, depressus, ovarii basin cingens, in fructu immutatus. Stylus brevis, bifidus. Utriculus membranaceus.

Semen horizontale, integumento exteriore crustaceo. Embryo $^3/_4$ annularis. Albumen copiosissimum.

1. *T. aristata* (Moquin-Tand. *in Annal. sc. nat. 2, Ser. I*, p. 290) annua, glabra v. subpubescens, divaricato-ramosa, foliis lanceolatis ac linearibus obtusis v. acutis integerrimis, calycis laciniis obtusis, semine lenticulari margine acuto.

T. aristata. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 17. — Dec. *Prodr. l. c.*
Chenopodium aristatum. L. *Spec. ed. 2*, p. 321. — Pall. *It. II*, p. 636; *III*, p. 320. — Georgi *It. I*, p. 202. — Falk *Beitr. II*, p. 140. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 818. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 410. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 950.
Chenopodium foliis ex lineari lanceolatis, racemis conjugatis dichotomis, nudis apice setaceis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 83, No. 65, t. 15, f. 1.
Lecanocarpus aristatus. Zuccar. in Mart. *h. monac. 1829*, p. 56.

Hab. in Sibiria uralensi (Falk), altaica! (Pall., Falk, Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz., Helm *pl. exs.*) inque Davuria! (Turcz.) et America rossica (Pall.). ⊙.

In stirpe juniore, rarius in adultiore, praesertim culta, ramulos summos haud aristatos, flosculo tunc terminatos videbis. Haec Chenopodium virginicum L. *Spec. ed. 1*, p. 222 et aristati var. β. ej. in *Spec. pl. ed. 2*, p. 321, sinense Hortul. nec Villem. Variat caule 1—1½ pollicari (var. β. nana Moquin *l. c.*) et 3—16 pollicari.

866. Chenopodium. L.

Moquin-Tand. *Chenop.* p. 20. — Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 61. — Endlicher *gen.* p. 296; *Suppl. IV, 2*, p. 40. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 233. — (Oligandra) Lessing *in Linnaea IX*, p. 199. — (Lipandra) Moquin-Tand. *Chenop.* p. 19. — (Gandriloa) Steudel *Nomencl. ed. 2.*

Flores hermaphroditi, ebracteolati, minuti, glomerulati spicatim v. cymoso-paniculati. Calyx 5fidus v. partitus, interdum 2—4partitus, laciniis in fructu immutatis utriculum includentibus rarius patentibus. Stamina 5, rarissime pauciora. Styli 2. Utriculus membranaceus, depressus. Semen horizontale, lenticulare, integumento exteriore crustaceo fragili. Albumen copiosum, farinaceum, candidum. Embryo perfecte annularis.

Sect. I. *Chenopodiastrum.* Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*

Embryo perfecte annularis. — Herbae inodores v. foetidae.

A. Folia omnia v. longe plurima integerrima, ovata, lanceolata, rhombea v. hastata. — Confer species sect. B. ex affinitate Ch. glauci.

1. *Ch. polyspermum* (L. *Spec.* p. 321) annuum, nitidum, rarissime pulverulentum, caule erecto v. procumbente saepe divaricato-ramoso, foliis alternis rarissime suboppositis petiolatis ovatis v. ovato-oblongis; supremis saepe lanceolatis obtusis v. acutis concoloribus laete virentibus quandoque purpureis, floribus nunc glomeratis axillaribus

ac terminalibus saepe spicatis, nunc in cymulis divaricatis racemiformibus confertis, calycis laciniis ecarinatis; in fructu patentibus, staminibus 2—5, semine nitido punctulato-rugoso margine acuto.

Ch. polyspermum. GORT. *Fl. ingr.* p. 39. — KALM *Fl. fennic.* No. 148. — GEORGI *It. I*, p. 202. — FALK *Beitr. II*, p. 140. — GÜLDENST. *It. I*, p. 79. 109. 191. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 167. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 817. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 78. — MART. *Fl. mosq.* p. 48. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 311. — EICHW. *Skizze* p. 133. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 28 cum var. b. foliis angustioribus. — Ej. *Tambow.* No. 42. — WIRZÉN *Casan.* No. 464. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 293. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, No. 59. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 312.

Ch. angustifolium. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 437.

Ch. foliis ovatis integerrimis, caule decumbente. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 82, No. 63.

α. spicatum: caule plerumque erecto, floribus omnibus v. longe plurimis glomerato-spicatis 2—5andris.

Ch. polyspermum α. spicatum. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 22! — DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 62. — CURT. *Fl. londin. I*, t. 52. — *Fl. dan.* t. 1153. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 182.

Ch. marginatum. SPRENG. in HORNEM. *h. hafn. I*, p. 256!

Ch. acutifolium. KIT. in SCHULT. *Oesterr. Fl. I*, p. 458. — SM. *Engl. Bot.* t. 1481. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 124 et *in Bullet. de la Soc. des Natur. d. Mosc. XII*, p. 360.

Oligandra atriplicoides. LESSING *in Linnaea IX*, p. 199.

Lipandra atriplicoides. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 19 (fide C. A. MEYER *in Bull. de l'Acad. de St. Petersb. 1843, II*, No. 9).

β. cymosum: caule plerumque procumbente, floribus omnibus v. longe plurimis in cymis divaricatis racemiforobus confertis 5andris.

Ch. polyspermum β. cymosum. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 22. — DEC. *Prodr. l. c.* — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 1.

Ch. polyspermum. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1305. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 263. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 181. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 409.

Ch. polyspermum α. cymoso-racemosum. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 97.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, A. NYLANDER)], media [a Newa fl. usque ad mont. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan! (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Stawropol (M. a BIEB., C. KOCH)], in provinciis caucasicis [cis Caucasum (C. KOCH), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia (C. KOCH), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Troizk (LESSING), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), baikalensi et orientali (J. G. GMEL.). ⊙.

2. ***Ch. acuminatum*** (WILLD. *in N. Schrift. d. naturf. Gesellsch. zu Berlin II*, p. 124, t. 5, f. 2) **annuum, caule erecto v. adscendente simplici v. ramoso, foliis alternis petiolatis ovatis v. subrhombeo-ovatis rarissime basi longius attenuatis v. oblongis integerrimis farinosis glaucis; inferioribus obtusissimis interdum mucronulatis; mediis saepe acutis; summis acuminatis, floribus dense glomeratis, glomerulis apice caulis et ramorum nunc in spica basi composita elongata, nunc in racemis longis erectis paniculam pyramidatam v. oblongo-linearem efformantibus aphyllis, nunc laxe nunc dense concatenatis demum plerumque purpurascentibus, perigonii laciniis oblongis subcarinatis fructum includentibus, semine obsolete punctulato nitido margine subcarinato.**

α. ovatum: foliis inferioribus omnibus ovatis v. rhombeo-ovatis. — Vulgatissimum.

Ch. acuminatum. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 22. — DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 62. — WILLD. *l. c.* (lusus proceriores). — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 264. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 407. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 168. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 949. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 755 (excl. var. pusilla).

Ch. oblongo integro folio, floribus paniculatis. AMMAN. *ruth.* p. 165, No. 237.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) et transbaikalensi inque Davuria (TURCZ.). ⊙.

β. virgatum (MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 63) foliis basi attenuatis. — An species propria?

Ch. acuminatum. Var.? KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 756. — EOR. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 705.

Hab. in Sibiria altaica in salsis pr. Semipalatinsk inque des. soongoro-kirghisici sabulosis ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

γ. pusillum: caule filiformi fastigiato-ramoso (2poll.), foliis omnibus oblongis obtusissimis (3—6''' long.), spicis simplicibus basi interruptis.

Ch. acuminatum var. pusilla. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* sub No. 755.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in arenosis ad lacum Noor-Saisan! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

3. *Ch. frutescens* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 408) suffruticosum erectum, ramis vetustis crassis abbreviatis saepe tortuosis v. squarrosis; hornotinis erectis apice vetustiorum plerumque congestis simplicibus v. subramosis, foliis alternis breve petiolatis rhombeo-ovatis v. oblongis obtusis acutis v. acuminatis integerrimis crassiusculis (in sicco subcoriaceis) pulverulentis glauco-cinereis, florum glomerulis majusculis in spicas axillares et terminales interruptas subaphyllas (½—1⅓'' long.) simplices v. basi subcompositas dispositis, calycis laciniis oblongis obtusis dense lepidotis conniventibus carinatis, seminibus . . . .

Ch. frutescens. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 23. — DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 63. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 10.

Hab. in Sibiria altaica in mont. sterilibus deserti editi ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). ♄.

Suffrutex digitalis ac pedalis.

4. *Ch. Vulvaria* (L. *Spec.* 321) annuum incano-cinerascens nauseoso-graveolens, caulibus procumbenti-adscendentibus diffuse ramosis, foliis alternis petiolatis rhombeo-ovatis integerrimis obtusis v. acutis, florum glomerulis axillaribus et terminalibus nunc spicatim nunc dense cymoso-racemiforme dispositis aphyllis, calycis laciniis ecarinatis conniventibus, semine laevigato nitido margine acutiusculo.

Ch. Vulvaria. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 23. — DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 64. — *Fl. dan.* t. 1152. — STURM *Deutschl. Flor.* p. 75. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 166. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 817. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 180. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 182.

Ch. olidum. CURT. *Fl. londin. Fasc. V*, t. 20. — *Engl. Bot.* t. 1034. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 78. — MART. *Fl. mosq.* p. 48. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 161. — EICHW. *Skizze* p. 133. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 524.

Ch. foetidum. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 438. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 262.

Vulvaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 19.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.),

Warsawia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [des. cuman. (S. G. GMEL.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Konstantinogorsk (C. A. MEYER), in peninsula Apscheron (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 416—666 hexap. (HOHENACK.)]. ⊙.

B. **Folia caulina ac ramorum majora repando- v. angulato- v. sinuato-dentata v. incisa.**

5. *Ch. ficifolium* (SM. *Fl. brit I*, p. 276) annuum, caule erecto ramoso, foliis alternis longe petiolatis tenue membranaceis; inferioribus e basi rhombeo-cuneata integerrima producta oblongis v. late linearibus obtusis v. acutiusculis laete v. glauco-virentibus supra basin trilobis quasi hastatis reliqua parte late et remote sinuato-dentatis rarius grosse et productius dentatis: lobis infimis lateralibus integerrimis v. dentatis; superioribus subrhombeo-oblongis; summis lanceolato-linearibus subintegerrimis, florum glomerulis nunc laxe cymoso-paniculatis, nunc racemoso-spicatis, calyce acute carinato, semine nitidulo eximie exsculpto punctato rugoso margine obtuso.

Ch. ficifolium. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 65. — *Engl. Bot.* t. 1724. — KOCH in STURM *Deutschl. Flora Heft 75*. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 256. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 308. — EICHW. *Skizze* p. 133. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 28. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 946.
Ch. serotinum. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 26. — DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 66 (et probabillime: PALL. *It. I*, p. 36. — GEORGI *It. II*, p. 887. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 816 (nec L. et HORTOR., quod Ch. Quinoae magis affine, giganteum et admodum sero florens: nec FL. ALT., quod Ch. albi β. lusus 10).
Ch. viride. CURT. *Lond. Fasc. II*, t. 16 (nec L.).
Buddle's Fig Blite Petiver. *H. brit.* t. 8, f. 3.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Livonia! (LEDEB.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Wladimir (PALL.), Kostroma (GEORGI)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING)] inque Sibiria altaica! (LEDEB.) pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *in litt.*). ⊙.

Folia media ac superiora Ch. glauci aemula.

6. *Ch. opulifolium* (SCHRAD. in KOCH et ZIZ *Cat. pl. Palat.* p. 6) annuum, caule erecto ramoso, foliis alternis petiolatis glauco-farinosis v. obscure viridibus; caulinis majoribus late rhombeo-rotundatis diametro longitudinali transversalem aequante v. quadrante ad summum exsuperante basi cuneatis et integerrimis plerumque inaequaliter argute eroso- v. sinuato-dentatis; rameis saepius subtrilobis acutis; floralium plurimis elliptico-lanceolatis dentatis, florum glomerulis laxiuscule racemose v. subcymose spicatis, calyce fructifero carinato, semine nitido subtilissime punctulato margine subobtuso.

Ch. opulifolium. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 67. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 258 (excl. var. β.). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 403. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 123 (e speciminibus passim Ch. album β. lusus 6). — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 268. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 312; *XXII*, p. 181.
Ch. viride. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 28! — (L. *Spec.* p. 319 solummodo quoad syn. VAILL.! aliorumque auct.).
Ch. album β. SM. *Fl. brit. I*, p. 275. — Ej. *Engl. Fl. II*, p. 13. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 257.
Ch. opuli folio. VAILL. *Paris 36*, t. 7, f. 1.

Ch. foliis rhomboideis dentato-sinuatis, racemis ramosis, subnudis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 79, No. 60 (excl. syn. omn. praeter Vaill.).
Buddle's Round Blite. Petiver, *H. brit.* t. 8. f. 4.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Stawropol inque Iberia (C. Koch), provinc. Schuscha (Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Lessing), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.), baikalensi et orientali (J. G. Gmel.). ⊙.

7. *Ch. album* (L. *Spec.* p. 319 *) annuum, caule erecto simplicissimo ramoso v. ramosissimo (2″—1½°) viridi- v. purpureo-angulato, foliis alternis petiolatis opacis laete v. glauco-virentibus v. purpurascentibus basi subrhombeis v. cuneatis triangulari-ovatis diametro longitudinali transversalem ⅓—3plo superante v. oblongis obtusis acutis v. producte acuminatis integris v. obsolete v. sinuato-dentatis; supremis floralibus semper integerrimis lanceolatis v. linearibus, florum glomerulis densius laxiusve spicatis, spicis nunc simplicibus nunc racemose compositis nunc in cymulis compactis v. laxiusculis corymbose v. paniculatim dispositis, calyce fructifero carinato, semine nitidissimo subtilissime ruguloso margine acuto.

Species admodum polymorpha, inquieto hominum commercio per orbem divulgata. — Lusus eminentiores commode intra limites varietatum duorum cardinalium coërcendi.

α. integrifolium: foliis omnibus integerrimis v. caulinorum paucis obsolete ac parce dentatis acutis obtusiusculis v. obtusissimis.
Ch. album var. ε. — ϑ. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 71. — var. δ. et ε. Sm. *Fl. brit. I*, p. 276. — Ej. *Engl. Fl. II*, p. 13. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 257 (var. δ. et ε.).
Ch. viride. L. herb. et operum correctis synonymis.

Lusus 1. caule simplicissimo v. basi parce ramoso (2—12″), foliis praesertim subtus dense farinosis, florum glomerulis compacte spicatis, spicis simplicibus v. basi subcompositis longitudine caulis dispositis adstrictis.
Ch. album ε. microphyllum. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 30; var. η. in Dec. *Prodr. l. c.*
Ch. viride. L. *Fl. suec. ed. 1 et 2* quoad synon. Dillen. *Cat. pl. app.* p. 62 (nec quoad diagnosin et rel. synon.).
Ch. No. 1579 β. Hall. *helvet. II*, p. 267 (excl. syn. L.).
Atriplex silvestris III. Camerar. Epitome 243 (cum icon.).
Atriplex silvestris foliis integris. J. Bauh. *Hist. II*, 973 c. icon. (Icones Camerarii et J. Bauhinii a Dillenio *l. c.* relatae, etiamsi ad Atriplicem patulam — lusum nanum — rectius spectant, nostrum haud male simul exhibent.)

Lusus 2. caule ramoso, ramis gracilibus, foliis rarius farinosis, florum glomerulis minutis in spicis simplicissimis v. basi parum compositis gracilibus confertim v. laxe dispositis.
Ch. concatenatum. Thuill. *Fl. paris.* p. 125. — Koch in Sturm *Deutschl. Fl. Heft 56!*
Ch. catenulatum. Schleich. *Cat.*!

---

*) E synonymis, a Linnaeo in variis suis operibus ad Ch. album et viride citatis, solummodo duo sequentia sunt eliminanda:
Ch. sylvestre opuli folio. Vaill. *par.* p. 36, t. 7, f. 1, ad Ch. opulifolium spectans;
Atriplex sylvestris folio sinuato candicante. Bauh. *Pin.* p. 119, No. 1, ad Atriplicem laciniatam referendum.
Posterius in fidem Tournefortii (Instit.) et Boerhavii (in ind. alt. h. Lugd. II, p. 90, No. 6), Morisonium infauste sequentium., recepit Morisonius ipse, icones a C. Bauhinio ad Atriplicem suam No. 1 omni jure citatas male intelligens ac sub recepta phrasi Bauhiniana Chenopodium album describens ac depingens (Hist. II, p. 604, Sect. V, t. 31, f. 3) confusionis apud posteros ortae primus auctor.

Lusus 3. caule ramoso, ramis elongatis plerumque debilibus, foliis ut plurimum laete viridibus, florum glomerulis remotissime spicatis, spicis valde elongatis gracilibus saepe longe pedunculatis laxe racemose v. subcorymbose compositis, florum alarium quibusdam pedicellatis.

Ch. lanceolatum. MÜHLENB. in WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 291. — MERAT *Nouv. Fl. paris. II*, p. 167.
Ch. álbum δ. concatenatum. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. l. c.*
Ch. viride. L. herb. vide HOOK. et PLANCHON testante Moquinio in DEC. *Prodr. l. c.* — OEDER *Fl. dan.* t. 1150.

Lusus 4. caule nunc simplici nunc ramoso v. ramosissimo, foliis infimis quandoque subhastatis, florum glomerulis majusculis in cymis irregularibus demum squarroso-recurviusculis brevius longiusve pedunculatis aphyllis racemose corymbose v. paniculatim dispositis, florum subalarium paucioribus v. multis longiuscule pedicellatis.

A lusu var β. 8. nonnisi foliis caulinis longe plurimis integerrimis v. subintegris diversus.

Ch. pedunculare. BERTOL. *Fl. ital. III*, p. 32.
Ch. viride. L. *Fl. suec. ed. 2*, p. 79 secundum ej. observationem sub Ch. albo. (Ulteriora synonymiam Linnaeanam spectantia confer sub var. β. 6 et 8).

β. ***heterophyllum***: foliis caulinis inferioribus v. omnibus, exceptis supremis, distincte dentatis obtusis acutis v. producte acuminatis.

Ch. album var. α.—δ. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 71. — var. α. et γ. SMITH *Fl. brit. I*, p. 275. — Ej. *Engl. Fl. II*, p. 13 nec non SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 257.
Ch. album var. α. β. γ. C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 181.
Ch. album. L. et auct. plurimorum.

Lusus 1. caule simplicissimo v. basi subramoso (2—12″), foliis inferioribus obtusis v. acutis plerumque dense farinosis, florum glomerulis compacte spicatis, spicis simplicissimis v. basi subcompositis erectis longitudine caulis dispositis subaphyllis.

Ch. album. KOCH in STURM *Deutschl. Fl. Heft 75* (ic. optima!) — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 139. (Lusus nanus in descr.).
Atriplex silvestris. *Camerar. Epit.* p. 241 c. icone.

Lusus 2. caule ramoso, ramis omnibus coarctato-erectis, foliis longe plurimis obtuse dentatis. Reliqua praecedentis. — Rarior.

Lusus 3. praecedens, foliis plurimis argute sinuato-dentatis. — Vulgatissimus.
Ch. album. L. *Spec.* p. 319 et *Fl. suec. ed. 1 et 2* cum lusu sequente.

Lusus 4. caule ramoso, ramis patulis assurgentibus, foliis obtusis v. acutis breve dentatis cum reliquis partibus plerumque farinosis, florum glomerulis confertim spicatis, spicis simplicibus v. basi parum racemoso-compositis subaphyllis. — Vulgatissimus.

Ch. album α. FRIES *Corpus Fl. suec.* p. 134.
Ch. album β. incanum. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 29! (cum *lus. 3.* fide specim. auct.!).
Ch. album. AUCT. plurimorum. — *Engl. Bot.* t. 1723. — *Curt. Londin. I*, t. 50.
Frost Blite. PETIVER. *H. brit.* t. 8, f. 2.

Lusus 5. praecedens, foliis acuminatis argute et inaequaliter grosse sinuato-dentatis plerumque parce farinosis. — Specimina simplicia Ch. viridis auct. plurimorum.

Lusus 6. caule plerumque proceriore (1½—3′, in fimetario semel 1½ orygale viso), ramosissimo, ramis patentibus assurgentibus, foliis rhombeo-ovatis obtusis v. acutis farinosis v. nudis, florum glomerulis nunc dense nunc interrupte spicatis, spicis copiosissimis strictis racemose compositis inferne foliosis. — Transit in Lus. 4 et 8. — Vulgaris.

Ch. album. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 304! (cum *lus. 6. et 7.* fide ej. herb.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 161! — WEINM. *Fl. petropol.* p. 28. —

Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 701. — Gusson. *Syn. Fl. sic. I*, p. 294.

Ch. album *β.* virescens. Fries Corp. *Fl. suec.* p. 134.

Ch. viride. L. *Spec. ed. 2*, t. 2, p. 319 partim (excl. omnibus synon.; aliis ad var. *α.* 1. et 4., aliis ad var. *β.* 8., Vaillantii ad Ch. opulifolium spectantibus).

Atriplex silvestris. Blackw. t. 553. — Matth. *Comment. ed. 1. et 2.* (in 4to) p. 274 c. icone [nec Atr. silvestr. II ej. sp. (ed. in fol.) a C. Bauh. in Pinace suo cit., quae certissime Atr. laciniata L.!] — Fuchs *hist.* t. 119. — Dodon. *Pempt.* p. 615 c. ic. — J. Bauh. *hist. II*, p. 972 c. ic. Dodon. imminuta.

Atriplex silvestris I. Dalech. *hist.* p. 536 c. ic. Matthioli recudita. — Tabernaemont. II, p. 810 c. ic.; ej. icon. p. 426 (ic. repetita).

Atriplex silvestris altera. Bauh. *Pin.* p. 119, No. II. — Gerard. emac. p. 326 c. ic. Dodonaei recudita.

Atriplex sylvestris folio sinuato candicante. Moris. *Hist. II*, p. 604, *Sect. V*, t. 31, f. 3 (excl. phrasi Bauh. Pin. et ic. citatis, ad Atriplicem laciniatam spect.). — Tournef. *Instit.* p. 506 (excl. syn. eodem Bauh.). — Boerh. *ind. lugdb. II*, p. 90, No. 6 (excl. eodem syn.).

Lusus 7. praecedens, foliis producte acuminatis plerumque non farinosis.

Ch. album *γ.* viridescens, Moquin-Tand. *Chenop.* p. 29 (fide specim. auct.); ej. in Dec. *Prodr. l. c.*

Ch. album *δ.* glomerulosum. Fries Corp. *Fl. suec.* p. 134.

Ch. viride. Koch in Sturm *Deutschl. Fl. Heft 75.* — Gusson *Syn. Fl. sic. I*, p. 294 et auct. plurimorum.

Ch. glomerulosum. Reichenb. *Fl. exc.* p. 579 (florum glomerulis minutis).

Ch. ficifolium. Turcz. *in litt.* ad Ledeb., fide ej. specimin.! (florum glomerulis minutis, spicis foliosis).

Lusus 8. caule ramoso v. ramosissimo, ramis patulis assurgentibus, foliis infimis quandoque subhastato-trilobis plerumque rhombeo-ovatis obtusis v. acutis subfarinosis v. nudis, florum glomerulis compacte v. laxiuscule corymboso-cymosis, cymulis brevius longiusve pedunculatis divaricatis v. apice recurvis racemose v. paniculatim dispositis, florum alarium quibusdam distincte pedicellatis.

Ch. album *γ.* cymigerum. Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 300. — Var. *γ.* Fries Corp. *Fl. suec.* p. 134.

Ch. album *β.* riparium. Böningh. in Reichenb. *Fl. exc.* (nec secus specim. auct., quod ad var. *β.* 3 spectabat!).

Ch. viride. L. *Fl. suec. ed. 1*, No. 213 (partim) [excl. syn. Dillen. (ad var. *α.*), Vaill. (ad Ch. opulifolium spect.) et Haller *helvet.* (hoc, quatenus ad var. *β.* 6. et *α.* 1. spectat)]; ej. ed. 2. p. 79 excl. syn. Dill. et Raj (hoc ad var. *α.* 4., illo ad var. *α.* 1. spectantibus).

Lusus 9. praecedens, foliis ovato-oblongis producto-acuminatis.

Ch. viride. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 404! — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 735! — Wahlenb. *Fl. suec. I*, p. 159 (excl. syn. Fl. dan., ad var. *α.* 3. spect.). — Auctor. plurimor.

Lusus 10. caule subsimplici v. ramoso, ramis patulis, foliis late rhombeo-ovatis sinuato-dentatis acutis tenuibus nervis subtus prominalis supra exinde rugulosis, florum glomerulis remote v. ramosissime spicatis, spicis valde elongatis gracilibus basi racemose compositis pyramidato-confertis subaphyllis, floribus alaribus haud pedicellatis. — Hinc in Ch. opulifolium vergens, illinc in var. *β.* 6. transiens.

Ch. serotinum. Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 405! (nec L., quod vel species propria minus cognita, v. lusus giganteus Ch. albi var. *β.*).

Ch. paganum. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 579.

Hab. in Sibiria altaica prope Smejow! (Ledeb.).

Synonyma indefinite utrarumque varietatum lusus spectantia:

Ch. album. Gorter *Fl. ingr.* p. 38. — Kalm *Fl. fennic.* No. 145. — Georgi *It. I*, p. 202. — Fisch. *Livl. Zus.* p. 110. — Falk *Beitr. II*, p. 139. —

Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 438. — Güldenst. *It. I*, p. 109. 191. — Stephan *Fl. mosq.* No. 163. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 816. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 179; *III*, p. 175. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 79. — Mart. *Fl. mosq.* p. 47. — Besser *Enum.* p. 12, No. 307. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19 c. var. β. foliis angustioribus viridibus. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Fellmann *Ind. Kola.* No. 117. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 926. — Fellm. *Ind. Lappon.* No. 88. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 944. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 123. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 96 (album, p. 97 viride). — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 124. — Leveillé in Demidoff *Voy. II*, p. 171.

Ch. viride. Gorter *Fl. ingr.* p. 39. — Kalm *Fl. fennic.* No. 146. — Fisch. *Livl.* p. 207. — Falk *Beitr. II*, p. 139. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 439. — Stephan *Fl. mosq.* No. 164. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 816. Jundz. *Fl. lithuan.* p. 80. — Mart. *Fl. mosq.* p. 47. — Lucé *Fl. osil.* p. 400. — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. — Fellmann *Ind. Lappon.* No. 89. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 945. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 123. — Wirzén *Casan* No. 462. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 296. — C. A. Meyer *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. V*, No. 125.

Ch. vulgare. Güldenst. *It. I*, p. 425; *II*, p. 24. 147. 259. 327.

Ch. foliis rhomboideo-triangulis, erosis, postice integris, summis oblongis, racemis erectis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 80, No. 61.

Hab. in Rossia [ubique (Falk)] arctica [territor. Kola et Lapponia (Fellmann)] septentrionali [Ostrobothnia (F. Nyland. *in litt.*), Fennia (Kalm, A. Nyland.)] media [Petropoli (Gorter, Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Ucrania et Jekaterinoslaw (Güldenst.), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) pr. Eupatoria (Leveillé) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. A. Meyer) [ad fl. Terek et in m. Beschtau inque Imeretia (Güldenst.), in Awhasia ad alibi! (Nordmann *pl. exs.*), Iberia (C. Koch), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsch (Hohenack.)], in Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) in litore orientali m. caspii (Eichw.), pr. Slatoust (Nesteroffski), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz., Kruhse *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria! (Turcz.). ⊙.

Species mirifice varians inter gerontogeas bene notas Ch. opulifolio et ficifolio, inter americanas Ch. petiolari (Ch. bonariensi Tenor, fide speciminum e seminibus ab auctore communicatis cultorum), Bosciano, nec non Quinoae proxima. Lusus eminentiores ad varietates duas, vel si mavis subspecies duas cardinales propositas, in omni quaque eundem inflorescentiae modificationum circulum repetentes, commode nec invita natura restringendos fore putavi.

8. *Ch. glaucum* (L. *Spec.* p. 320) annuum, caule simplici v. racemoso erecto adscendente v. procumbente, ramis infimis plerumque diffusis, foliis alternis petiolatis ovato-oblongis oblongis v. lanceolatis obtusis remote grosse sinuato- v. repando-dentatis discoloribus subtus farinoso-glaucis v. incanis, florum glomerulis in spicis simplicibus v. compositis densis dispositis, calyce plerumque 4fido, florum nonnullorum 2—5fido 1—5andro; fructifero ecarinato, semen plerumque horizontale, florum pauciorum verticale, nitidum laevissimum margine acuto.

Ch. glaucum. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 30. — Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 72. — *Engl. Bot.* t. 1454. — Kalm *Fl. fennic.* No. 147. — Pall. *It. I*, p. 220. —

Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 145. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 440. — Stephan *Fl. mosq.* No. 165. — Pall. *Ind. Taur.* — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 327. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 817. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 180. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 80. — Mart. *Fl. mosq.* p. 48. — Besser *Enum.* p. 12, No. 306. — Lucé *Fl. osil.* p. 400. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 407. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *casp. cauc.* p. 29. — Claus *Ind. des. in* Göb. *It. II*, p. 303. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 28. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 947. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 123. — Wirzén *Casan* No. 463. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 751. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 703 (lusus microphyllus). — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 297. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 312; *XXII*, p. 181.

Ch. foliis ovato-oblongis, repandis, racemis nudis simplicibus, glomeratis, solitariis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 77, No. 58 (excl. var. II?).

Blitum glaucum. Koch in Sturm *Deutschl. Fl. Heft 75.* — Ej. *Syn.* p. 608. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 98.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Nylander)], media [Petropoli (Weinm.), Esthonia (Fleisch. et Lindem.), insula Osilia (Lucé), Livonia! (Fleisch. et Lindem.), Curonia (Ferber, Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz.), Volhynia (Besser), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Kasan (Wirzén), Simbirsk et Saratow (Claus), Orenburg (Pall.)] et australi [Podolia (Besser), ad Tanain (Henning) et Wolgam (Lerche ex J. G. Gmel.)], in Tauria (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a Bieb., C. A Meyer, C. Koch) [Awhasia! (Nordmann *pl. exs.*). Somchetia! (Eichw.), pr. Lenkoran inque provinc. Talüsch! (Hohenack.)], in Sibiria uralensi (J. G. Gmel.) pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in desert. soongoro-kirghisico! (Sievers, Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (Turcz., Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria (Turcz.). ⊙. — In insula Paschal.! (Eschscholtz *pl. exs.*).

Lusus microphyllus — var. β. divaricatum. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* (in Rossia australi: Bessarabia (Tardent ex Moquin-Tand.) et in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.)).

9. *Ch. urbicum* (L. *Spec.* p. 318) annuum, caule erecto ramoso cum reliquis partibus laevi v. juventute subfarinoso glaucescente, foliis alternis petiolatis nitidis late triangularibus basi truncatis v. basi cuneata rhombeis sinuato- v. repando-dentatis, summis lanceolato-linearibus subintegris v. dentatis, florum glomerulis dense v. interrupte spicatis, spicis racemose compositis elongatis strictissimis cauli fere adpressis subaphyllis, calyce fructifero ecarinato, semine obsolete punctulato-ruguloso nitido margine obtuso.

a. vulgare: foliis basi terminatis concoloribus nitidis marginibus sinuato- v. repando dentatis, dentibus brevibus triangularibus.

Ch. urbicum. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 31. — Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 69. — M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 295. — *Fl. dan.* t. 1148. — Sturm *Deutschl. Fl. Heft 75.* — Gorter *Fl. ingr.* p. 38. — Kalm *Fl. fennic.* No. 143. — Ferber in Fisch. *Livl. Zus.* p. 155. — Falk *Beitr. II*, p. 145. — Stephan *Fl. mosq.* No. 161. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 815. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 179; *III*, p. 175. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 79. — Mart. *Fl. mosq.* p. 47. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 252. — Besser *Enum.* p. 12, No. 303. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 943. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 96. — Wirzén *Casan* No. 460. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 50.

Ch. melanospermum. Wallr. *Sched. I*, p. 112.

Ch. chrysomelanospermum. Besser *gal.* p. 196.

Ch. latifolium et caet. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 31.

Ch. foliis triangularibus, subdentatis, racemis confertis, strictissimis, cauli approximatis, longissimis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 76, No. 57.

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, RUPRECHT), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia! (BESSER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (J. G. GMEL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) (pr. acidulam Nartzana, castell. Nastran et Grosnaja (C. A. MEYER), trans Caucasum ubique! (NORDMANN *pl. exs.*), in insula Sara m. casp.! (KIESERITZKY *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) inque Davuriae pratis versus fines Imperii Chinensis (TURCZ.). ⊙.

β. ***intermedium***: foliis triangulari-rhombeis v. omnino rhombeo-oblongis inaequaliter profunde sinuato-dentatis: dentibus productis acuminatis longioribus quam latis.

Lusus 1. foliis concoloribus.

Ch. urbicum β. rhombifolium. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 32. — DEC. *Prodr. l. c.*

Lusus 2. foliis subtus glaucescentibus, junioribus plerumque subfarinosis.

Ch. urbicum γ. intermedium. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 32. — DEC. *Prodr. l. c.*
Ch. urbicum. *Engl. Bot.* t. 717.
Ch. urbicum β. farinosum. C. KOCH ***in Linnaea XXII***, p. 181.
Ch. intermedium. KOCH in STURM ***Deutschl. Fl. Heft 75.*** — LEDEB. ***Fl. alt. I***, p. 403. — CLAUS ***Ind. des. in*** GÖBEL ***It. II***, p. 403.
Ch. melanospermum. EICHW. *Skizze* p. 133.
Broad pointed Blite. PETIVER. ***H. brit.*** t. 8, f. 8.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [Iberia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi circa pagos ad fl. Ural (CLAUS) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ⊙.

10. ***Ch. murale*** **(L. *Spec.* p. 318) annuum, caule erecto v. decumbente ramoso, foliis alternis petiolatis ovato-rhombeis v. rhombeo-oblongis acutis raro obtusis inaequaliter sinuato-dentatis: dentibus acutis, raro subdentatis v. subintegris profunde viridibus nitidis v. farinosis glaucescentibus opacis, florum glomerulis in racemis cymosis v. corymbose ramosis densis v. laxis aphyllis dispositis, calyce fructifero subcarinato, semine punctato-rugoso margine acutissimo.**

Ch. murale. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 32. — DEC. ***Prodr. XIII, 2.*** p. 69. — M. et KOCH ***Deutschl. Fl. II***, p. 299. — ***Fl. dan.*** t. 2048. — ***Engl. Bot.*** t. 1722. — STURM ***Deutschl. Fl. Heft 75.*** — FISCH. ***Livl. Zus.*** p. 110. — STEPHAN ***Fl. mosq.*** No. 162. — PALL. ***Ind. Taur.*** — GEORGI ***Beschreib. d. Russ. R. III***, 4. p. 815. — M. a BIEB. ***Fl. t. c. I***, p. 179; ***III***, p. 175. — JUNDZ. ***Fl. lithuan.*** p. 79. — MART. ***Fl. mosq.*** p. 47. — SCHULT. ***Syst. Veg. VI***, p. 225. — HOHENACK. ***Enum. Elisabethpol*** p. 226. — Ej. ***Enum. Talüsch.*** p. 123.
Ch. lucidum. GILIB. ***Exerc. phytol. II***, p. 440.
Thiek Shirning Blite. PETIVER. ***H. brit.*** t. 8, f. 5.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [ad Tanain (HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACK.)]. ⊙.

11. ***Ch. hybridum*** **(L. *Spec.* p. 319) annuum, caule erecto ramoso calvo; juvenco cum reliquis partibus subfarinoso, foliis alternis petiolatis amplis cordatis v. basi rotundato-ovatis v. ovato-oblongis apice producte acuminatis rarius obtusis marginibus profunde sinuato-dentatis: dentibus 1—5 latissimis acutis rarius obtusis, utrinque laete viri-**

dibus, florum glomerulis racemose v. cymose paniculatis, paniculis diffusis aphyllis, calyce fructifero carinato, semine horizontali punctulato-rugoso margine subacuto.

α. acute dentatum: foliis producte acuminatis, dentibus magnis acutis. — Vulgatissimum.

Ch. hybridum. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 33. — DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 68. — M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 295. — *Fl. dan.* t. 2049. — *Engl. Bot.* t. 1919. — STURM *Deutschl. Fl. Heft 75.* — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 155. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 439. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 816. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 180. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 80. — MART. *Fl. mosq.* p. 48. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 259. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 304. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 19. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 406. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 161. — EICHW. *Skizze* p. 133. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 28. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 948. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 96. — KAREL. et KIRIL. *Enum pl. Soongor.* No. 702. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 181.

Ch. foliis cordatis, angulato-acuminatis, racemis ramosis nudis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 76, No. 56.

β. subintegrum (MOQUIN-TAND. *l. c.*) foliis triangularibus subintegris, dentibus apiceque plerumque obtusis. — Rarior.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Livonia (FERBER), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING). in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. acidulam Nartzana, castell Nastran et Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia (C. KOCH), territ. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) pr. Slatoust (NESTEROFFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) in deserto soongoro kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ☉.

12. *Ch. purpurascens* (JACQ. *H. vindob. III*, p. 43, t. 80) annuum, caule erecto elato plerumque superne ramosissimo, foliis alternis petiolatis; majoribus nunc late rhombeo-ovatis diametro transversali maximo longitudinalem aequiparante v. vix quadrante breviore late inaequaliterque pauci-subangulato-dentatis apice late rotundatis v. obtusis mucronulatis, nunc omnibus rhombeo-oblongis sive lanceolatis subrepandis v. integerrimis obtusis; superioribus semper integerrimis ovatis v. lanceolatis, florum glomerulis compactis remote spicatis v. racemose v. subcymose paniculatis: ramulis omnibus patentibus subaphyllis v. aphyllis, calyce fructifero carinato, semine nitido margine obtuso.

α. latifolium: foliis longe plurimis late rhombeo-ovatis utrinque basi nunc unidentatis reliqua parte remote subangulatis, nunc utroque margine remotissime inaequaliter late 3—5-dentatis: sinubus obtusissimis.

Ch. purpurascens. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 27 cum var. γ. punctulata (lusu valde farinoso). — DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 66.

Ch. Atriplicis. L. *fil. Suppl.* p. 171.

Ch. punctatum. SCOP. *Delic. insubr. I*, p. 26, t. 11 (lusus dense farinosus, foliis paucidentatis). — EICHW. *casp. cauc.* p. 29?

β. lanceolatum: foliis omnibus rhombeo-oblongis v. lanceolatis basi utrinque obtuse 1—2dentatis reliqua parte subintegris v. subrepandis. — Aegerrime a Ch. Quinoa distinguendum.

Ch. purpurascens β. lanceolatum. MOQUIN-TAND. *l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis? [Somchetia? (EICHW.)] et Sibiria? (auctoritate Palassii in L. fil. Supplement.). ⊙.

Stirps PALLASII et EICHWALDII, verosimillime lusum purpurascentem Ch. albi (varietatis integrifoliae) sistens, a specie genuina, cujus diagnosin ampliorem dedi, diversa existimanda. Hanc in China sponte crescere JACQUINIUS, cui semina ex horto parisiensi misit JUSSIEUS, suo loco refert; vulgatissimam vero in regno peruviano ac chilensi occurrere, ibique Quinoae amarae nomine, minus oleris quam seminum, in debellandis febribus intermittentibus aestimatorum, in usum cum Quinoa dulci (Ch. Quinoa) omnium locorum coli, amicissimus TSCHUDI mihi nuperrime retulit.

Sect. II. *Botryois.* M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 72.

Embryo $^2/_3$ v. $^3/_4$ annularis, albumen imperfecte cingens. — Herbae aromaticae.

13. *Ch. ambrosioides* (L. *Spec.* p. 320) annuum, caule erecto sulcato ramoso glabro v. scabriusculo, ramis basilaribus patentibus assurgentibus, foliis breve petiolatis oblongis v. lanceolatis acutis obtusisve basi attenuatis grosse sinuato-dentatis v. subintegris tenuibus puberulis v. glabris subtus glandulosis laete viridibus: bractealibus lanceolato-linearibus ac linearibus integerrimis, florum glomerulis longitudine ramorum ac ramulorum densius rariusve spicatis, spicis plerumque elongatis dense foliosis, calyce fructifero perfecte clauso ecarinato, semine nunc horizontali, nunc verticali laevi nitido margine obtuso.

Ch. ambrosioides. M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 17. — EICHW. *Skizze* p. 133.
Ambrina ambrosioides. SPACH *Hist. Veg. phan. V*, p. 297. — M.-TANDON *Chenop.* p. 39.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Pinsk quasi sponte (EICHW.)]. ⊙.

14. *Ch. Botrys* (L. *Spec.* p. 320) annuum glanduloso-pubescens viscidum, caule erecto sulcato-angulato ramoso, ramis patulis ascendentibus, foliis majoribus longe petiolatis ascendentibus oblongis obtusis subpinnatifido-sinuatis: sinubus magnis rotundatis; lobis utrinque 2—3 majoribus apice plerumque 2—3dentatis; bractealibus summis linearibus subintegris v. integerrimis, florum glomerulis mox in cymas multoties iteratas intricato-divaricatas confertifloras aphyllas solutis, calyce fructifero haud clauso ecarinato, semine horizontali subgloboso margine subcarinato laevi subnitido.

Ch. Botrys. M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 75. — PALL. *It. I*, p. 369. — FALK *Beitr. II*, p. 139. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 816. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 180. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 259. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 209. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 410. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 124. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 269. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 757. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 704. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 182.
Ch. foliis oblongis, dentato-sinuatis, racemis nudis, multifidis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 81, No. 62.

Ambrina Botrys. M.-Tandon *Chenop.* p. 37. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 312. — Leveillé in Demidoff *Voy. II*, p. 171.

Hab. in Rossia media [Livonia ad fl. Duna! — quasi sponte? (Eichw.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.), Cherson (Eichw.), Jekaterinoslaw (Böber), ad Tanain (Henning) et Wolgam pr. Sysran (Falk)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) pr. Sabla (Leveillé) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) ad fl. Terek (C. A. Meyer), in Kartalinia et Iberia (C. Koch), territ. Elisabethpol et provinc. Karabagh (C. A. Meyer, Hohenack.), Armenia (C. Koch), pr. Lenkoran! (Hansen *pl. exs.*), in tract. Suwant provinc. Talüsch (Hohenack.)] inque Sibiria uralensi ad infer. fl. Ural (Heinzelmann ex J. G. Gmel., Pall., Falk) et Iset (Falk), pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et altaica! (Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ⊙.

15. *Ch. foetidum* (Schrad. *in Magaz. d. Gesellsch. natrf. Freunde in Berlin 1828*, p. 79 — non Lam.) annuum subglanduloso-pubescens valde graveolens, caule erecto procero sulcato-striato superne subsimplici protracto, foliis petiolatis subpatulis oblongis sinuato-pinnatifidis: sinubus rotundatis; lobis obtusis integerrimis v. grosse lobulato- 1—3-dentatis; terminali (praesertim foliorum superiorum) saepe obovato subtruncato rotundato-3dentato; bractealibus summis cuneatis apice rotundatis integerrimis v. pauci-dentatis, florum glomerulis mox in cymas multoties iteratas divaricatas remotifloras laxas aphyllas solutis, calyce fructifero haud clauso carinato hispidulo, semine globoso-lenticulari laevi subnitido margine nunc obtuso nunc carinulato.

Ch. foetidum. M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 76. — Besser *Enum.* p. 12, No. 310. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Ej. *casp. cauc.* p. 5.
Ch. Schraderianum. Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 260.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (Eichw. — an sponte?)] et australi [Ucrania (Andrz. ex Besser — an spont.?] inque provinciis caucasicis [pr. Derbend! (Eichw.)]. ⊙.

Subtribus II. Bliteae.

Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 80. — Endlicher *gen.* p. 295.

Semen verticale.

867. Blitum. Tournef.

Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 81. — Ej. *Chenop.* p. 43. — Endlicher *gen.* p. 295; *Suppl. II et IV*, No. 1921. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores hermaphroditi, interdum abortu feminei, ebracteati, glomerulati. Calyx 3—5partitus, laciniis nunc immutatis exsuccis, nunc inflatis succulentis, nunquam appendiculatis. Stamina 1—5, imo calyci inserta. Discus et staminodia nulla. Styli 2, subulati v. capillares. Utriculus membranaceus, tenuis, sublaxus, calyce sicco v. baccato inclusis. Semen verticale, subglobosum, inaequaliter compressum, integumento crustaceo fragili. Albumen copiosum, farinaceum v. subcorneum. Embryo perfecte annularis, periphericus.

Sect. I. *Orthospermum.* — Vacat.

Sect. II. *Morocarpus.* M.-Tandon *l. c.* p. 82.

Flores capitato-glomerati: glomerulis axillaribus remotis; superioribus approximatis spicatis. Calyx post anthesin herbaceus v. baccatus. Stigmata haud distincta.

1. ***B. virgatum*** (L. *Spec.* p. 7) annuum, caule erecto angulato a basi diffuse ramoso, ramis virgatis, foliis petiolatis alternis glabris viridibus concoloribus; radicalibus patentissimis ovatis v. cordatis obtusis v. acutis; reliquis late deltoideis v. oblongo-triangularibus acutis v. producte acuminatis; omnibus sinuatis v. profunde sinuato-dentatis; inferioribus rarius; superioribus ac supremis saepe hastatis: lobis tunc raro integerrimis, florum glomerulis simplicibus, rarius geminis confluentibus petiolo saepe adnatis demum plerumque rubris, spica foliosa, calyce fructifero baccato ecarinato haud clauso, semine globuloso lateribus planiusculis margine crasso obtusissimo canaliculato-depresso laeviusculo opaco (perfecte maturo $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}'''$ lato).

B. virgatum. Pall *It. I*, p. 369; *III*, p. 687. — Falk *Beitr. II*, p. 94. — Güldenst. *It. I*, p. 107. 188; *II*, p. 174. — Stephan *Fl. mosq.* No. 4. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 201. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 642. — M. a Bieb. *Fl t. c. I*, p. 4. — Mart. *Fl. mosq.* p. 4. — Besser *Enum.* p. 2, No. 5. — Höfft *Cat. Kursk* p. 1. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 12. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Ej. *casp cauc* p. 29. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 210. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des* in Göbel *It. II*, p. 303. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 124 — Fleisch. et Lindem. *Fl d. Ostseeprov.* p. 98. — Wirzén *Casan* No. 455. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 710. — C Koch *in Linnaea XVII*, p. 311. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. VI*, p. 51. — C. A. Meyer *ibid. VI*, No. 48.

B. capitellis sparsis lateralibus. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 16, No. 9.

α. latifolium: foliis inferioribus ac mediis late deltoideis v. triangulari-oblongis crebre sinuato-dentatis; supremis plerumque lanceolatis denticulatis.

B. virgatum. Sturm *Deutschl. Fl. Heft 74.* — *Bot. Mag.* t. 276. — Lam. *Illustr.* t. 5.

B. virgatum *β.* elatum. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 182.

B. capitatum. Sturm *Deutschl. Fl. Heft 2*

β. tricuspidatum: praecedens, foliis supremis hastato-tricuspidatis, lobis integerrimis.

B. virgatum *γ.* minus. Vahl. *Enum. I*, p. 18. — M.-Tandon in Dec. *l. c.* — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 764 (fide specim. auct.). — Morison *Hist. II, Heft 5*, t. 32, f. 10, 11.

γ. hastatum: foliis omnibus v. longe plurimis deltoideis hastatis parcius sinuato-dentatis v. integris, supremorum lobis integerrimis, glomerulis quandoque geminis confluentibus.

B. tataricum. Besser *Cat. h. Kremenec. 1816*, p. 23 (fide specim. e seminibus Besser. enator.!).

B. petiolare. Link *Enum. h. berol. I*, p. 8 (fide specim. e seminibus h. berol. enatorum!). — M.-Tandon in Dec. *Prodr. l. c.* p. 82.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia austr. (herb. Baer ex Ruprecht)], media [Curonia (Fleisch. et Lindem. — spont. fact.?), Volhynia (Besser), Mosqua (Stephan, Mart.), Kursk (Höfft), Pensa! (Pall, Jacquet *pl. exs.*), Kasan (Wirzén), Saratow et Simbirsk (Claus)] et australi [Podolia (Eichw.), Jekaterinoslaw (Güldenst., Böber), ad Tanain (Güldenst., Henning) et Wolgam infra Sysran (Falk) et Zarizyn (Pall.), in des. caspio (Falk)], in Tauria! (M. a Bieb., C. Koch) et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) ad fl. Terek

(GÜLDENST., C. A. MEYER), m. Kasbek alt. 600—1350 hexap. (C. A. MEYER), pr. pagum Kasbek (KOLENATI ex C. A. MEYER), in Daghestan et Iberia (C. KOCH), provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*). Radscha et Armenia (C. KOCH), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch, alt. 800—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ⊙.

2. *B. capitatum* (L. *Spec.* p. 6) annuum, caule erecto simplici v. ramoso, foliis petiolatis alternis late deltoideis v. deltoideo-hastatis basi truncatis v. subcordatis acutis v. acuminatis grosse parceque sinuato-dentatis v. integris tenuibus glabris utrinque viridibus, glomerulis solitariis v. geminis confluentibus magnis ruberrimis; superioribus concatenato-spicatis, spica terminali aphylla, calyce fructifero baccato ecarinato haud clauso, semine ovoideo compressiusculo margine acuto laevi haud nitido atro (demum $^1/_3$—$^1/_2$''' lg.).

B. capitatum. STURM *Deutschl. Fl. Heft 74.* — GEORGI *It. II*, p. 778. — EICHW. *Skizze* p. 134. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 953. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 97.

B. rubrum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 22.

B. fragiferum, maximum, polyspermon. AMMAN *ruth.* p. 166, No. 239.

Hab. in Rossia media [Livonia (FLEISCH. et LINDEM. — spont. fact.), Lithuania pr. Pinsk (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Saratow (GEORGI)] et Sibiria baikalensi pr. Irkutzk raro (TURCZ.). ⊙.

3. *B. polymorphum* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 13) annuum, caule anguloso erecto v. decumbente ramoso saepe diffuso, foliis petiolatis adscendentibus deltoideis v. triangularibus v. rhombeo-oblongis v. hastato-trilobis acutis v. obtusiusculis inaequaliter sinuato-dentatis rarius integris concoloribus nitidis quandoque rubescentibus, florum glomerulis rarius densiusve spicatis, spicis simplicibus v. racemose compositis foliosis v. aphyllis, floribus in glomerulis terminalibus 5meris: semine simul horizontali; reliquis 2—3meris: semine verticali, calyce fructifero clauso ecarinato herbaceo v. subbaccato, semine compressiusculo margine obtuso punctulato nitido purpureo (!).

α. vulgare (M.-TANDON) caule erecto v. diffuso, foliis deltoideis v. lanceolatis sinuato-dentatis, glomerulorum spicis brevissimis compactis simplicibus v. racemose aggregatis aphyllis.

B. rubrum. REICHENB. *Fl. germ. exc.* p. 582. — var. *α.* M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 83. — STURM *Deutschl. Fl. Heft 74.*

Chenopodium rubrum. L., *Spec.* p. 318.

β. acuminatum (KOCH) caule erecto protracto, foliis producte acuminatis inferius profunde dentatis sive laciniatis, glomerulorum spicis elongatis interruptis aphyllis demum herbaceo-sanguineis.

B. rubrum *β.* acuminatum. KOCH *Syn. ed. 2*, p. 699. — Idem in STURM *Deutschl. Fl. Heft 74.*

B. rubrum *β.* spathulatum. COSS., GERM. et WEDD. *Cat. pl. paris.* p. 108. — M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 84.

γ. foliolosum (M.-TANDON *l. c.*) caule erecto, foliis rhomboideo-triangularibus sinuato-dentatis, florum glomerulis composite racemose spicatis foliosis demum herbaceis.

Chenopodium rubrum. *Engl. Bot.* t. 1721. — CURT. *Fl. londin. Fasc. VI*, f. 21. — OED. *Fl. dan.* t. 1149.

Chenopodium astrachanicum. LEDEB. *Cat. h. dorp. 1819*! (fide specim. cult. in herb. LEDEB.).

δ. *glomeratum* (M.-Tandon *l. c.*) caule erecto, foliis hastatis in petiolum attractis subintegerrimis, florum glomerulis remote spicatis aphyllis demum herbaceis.

ε. *crassifolium* (M.-Tandon *l. c.*) caule plerumque adscendente v. procumbente, foliis rhombeis v. ovato-rhombeis interdum sublanceolatis grosse sinuatis v. integris crassis; infimis triangulari-hastatis, florum glomerulis racemose subspicatis, spicis basi subcompositis subaphyllis, calyce demum subbaccato.

Chenopodium Botryoides. *Engl. Bot.* t. 2247. — Sturm *Deutschl. Fl. Heft 74.* (Blitum).

Chenopodium microspermum. Wallr. *Schedul. crit.* p. 112?

Chenopodium crassifolium. Hornem. *h. hafn.* p. 254. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 262.

ζ. et η. (M.-Tand. *l. c.*) in imperio rossico desiderantur.

ϑ. *chenopodioides* (M.-Tand. *l. c.*) caule erecto, foliis subdeltoideis subangulatis v. integerrimis, glomerulis numerosis confertissimis subverticillatis, calyce demum exsucco.

B. chenopodioides. L. *Mant.* p. 170. — Lam. *Encycl. I*, p. 431 (non Nutt.).

Syn. generalia v. quoad varietates dubia:

B. polymorphum. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 162. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 954. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 124. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 765.

B. rubrum. Koch *Syn. ed. 2*, p. 698. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 98.

Chenopodium rubrum. Kalm *Fl. fennic.* No. 144. — Pall. *It I*, p. 369. — Georgi *It. I*, p. 202. — Fisch. *Livl.* p. 207. — Güldenst. *It. I*, p. 109. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 440. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 815. — Jundz. *Fl lithuan.* p. 70. — Mart. *Fl. mosq.* p. 47. — Schult *Syst. Veg VI*, p. 253. — Besser *Enum.* p. 12, No. 305 — Henning *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 83 (var. pusilla). — Lucé *Fl. osil.* p. 400. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Weinm. *Fl petrop.* p. 28. — Wirzén *Fenn.* p. 24. — Ej. *Casan* No. 461. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 295.

Chenopodium v. Atriplex sylvestre latifolium. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 31.

Chenopodium foliis cordato-triangularibus, obtusiusculis, dentatis, racemis erectis compositis subnudis caule brevioribus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 78, No. 59.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [Petropoli! (Weinm., Kühlewein *pl. exs.*). Esthonia (Fleisch. et Lindem.), ins. Osilia (Lucé), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz.), Warsawia (Erndt.). Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Martius), Kursk (Höfft), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser), ad Tanain (Güldenst., Henning)], in provinciis caucasicis (C. A. Meyer) [prov. Schirwan (Hohenack.)] et Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Pall.) pr. Jekaterinenburg! (cult. e semin. ibi collect.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Kar. et Kir.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) inque Davuria (Turcz.). ⊙.

Chenopodio urbico simile, seminibus purpureis nec atris facile distinguendum. — Nomen Meyeri antiquius servandum!

Sect. III. *Agathophyton.* M.-Tandon *l. c.* p. 84. — (genus) Meisn. *gen.* p. 330. — *Comment.* p. 233.

Herba farinosa, nec pubescens, nec glandulosa. Florum glomeruli dense spicati: spicis in racemum terminalem pyramidatum dispositis. Calyx post anthesin exsuccus. Fructus calyce longior.

4. *B. Bonus-Henricus* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 11 in nota) perenne, caule erecto v. ascendente sulcato-anguloso subsim-

plici, foliis petiolatis ascendentibus hastato-triangularibus obtusis v. acutis integerrimis undulatis v. subsinuatis glabris juventute subfarinosis, superioribus subsessilibus lanceolatis; omnibus concoloribus opacis viridibus, florum 5merorum glomerulis spicatis, spicis axillaribus et terminalibus aphyllis; superioribus in racemum spicaeformem demum caudato-elongatum omnino aphyllum confertis, calyce fructifero haud clauso exsucco ecarinato, semine compressiusculo margine obtuso punctulato nitido.

B. Bonus-Henricus. Reichenb. *Fl. germ. exc.* p. 582. — M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 84. — Ej. *Chenop.* p. 46. — Sturm *Deutschl. Fl. Heft 74.* — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51.
Chenopodium Bonus-Henricus. L. *Spec.* p. 318. — Curt. *Fl. londin. I*, t. 53. — *Engl. Bot.* t. 1033. — Kalm *Fl. fennic.* No. 142. — Pall. *It. III*, p. 440. — Fisch. *Livl.* p. 206. — Falk *Beitr. II*, p. 139. — Güldenst. *It. I*, p. 109; *II*, p. 56. 205. — Stephan *Fl. mosq.* No. 160. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 815. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 78. — Mart. *Fl. mosq.* p. 47. — Besser *Enum.* p. 12, No. 302. — Lucé *Fl. osil.* p. 73. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Wirzén *Fenn.* p. 24. — Ej. *Casan.* No. 459. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 294.
Chenopodium triangulari folio. Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 437 c. icon. 2, quarum altera pessima.
Agathophytum Bonus-Henricus. M.-Tandon *in Ann. d. sc. natur. 2. Série I*, p. 291.
Atriplex unctuosa, Bonus Henricus vulgo. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 19.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (F. Nylander *in litt.*), Fennia (Kalm, Wirzén, A. Nylander)], media [Petropoli (Ruprecht), Esthonia (herb. Baer ex Ruprecht), ins. Osilia! (Lucé), Livonia (Fisch.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Warsawia (Erndt.), Volhynia (Besser, Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), inter fl. Wolga et Oka (Falk), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser), Jekaterinoslaw et ad Tanain (Güldenst.)], in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski) et Davuria (Pall.). ⊙.

868. Monolepis. Schrad.

Ind. sem. h. götting. 1830, p. 4. — Fisch. et Meyer *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb II*, p. 131. — M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 85. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores polygami, ebracteati. Calyx monosepalus, squamaeformis, persistens, exappendiculatus. Stamen 1, receptaculo insertum. Discus et staminodia nulla. Styli 2, filiformes, ima basi subcoaliti, intus stigmatosi. Utriculus valde compressus, nudus, crassiusculus, semini subadhaerens. Semen verticale, valde compressum, integumento crustaceo fragili. Albumen copiosum, farinaceum. Embryo annularis, periphericus, radicula infera.

1. *M. asiatica* (Fisch. et Meyer *l. c.*) annua, multicaulis, ramosa, farina rara conspersa, ramis saepe elongatis, foliis inferioribus sublanceolatis basi cuneatis utrinque dente notatis v. subintegerrimis; superioribus semitrifidis acutis, florum glomerulis axillaribus majusculis, semine laevissimo ($^1/_2{'''}$ lato).

M. asiatica. Moquin-Tandon *l. c.* p. 86. — Trautvett. in Middend. *It. I, 2*, p. 8. 146. 156.

Hab. in Sibiria arctica ad fl. Boganida (Middend. ex Trautvett.) pr. Nishne-Kolymsk (Fisch. et Meyer). ⊙.

Tribus II. Spinacieae. Dumort. *Fl. belg.* p. 20.

Moquin.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 88. — Atripliceae C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt.* — Endlicher *gen.*

Flores diclini, mono- v. dioici, interdum polygami, ebracteolati v. bibracteati, staminigeri cum perfectis pistilligeris dissimiles. Pericarpium tenuissimum, liberum v. semini adhaerens, rarissime subcarnosum. Semen verticale. Integumentum coriaceum v. crustaceum, rarissime membranaceum. Albumen copiosum, rarius parcum. Embryo annularis v. hippocrepicus, lacteus et viridis. — Caulis continuus. Folia membranacea, plana, saepissime triangulari-hastata.

Subtribus I. Atripliceae. Moquin-Tandon l. c. p. 89.

Seminis integumentum crustaceum v. coriaceum. Albumen copiosum. Embryo gracilis, lacteus. — Florum pistilligerorum bracteae involucrales, calyce nunc deficiente v. rudimentario, anticum et posticum ab axi floris latus occupantes, planae, liberae v. faciebus contiguis in fructu partim v. omnino coalitae.

869. Oxybasis. Karel. et Kiril.

Enum. pl. Fl. alt. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1841, p. 738. — Endlicher *gen. Suppl. III*, p. 64, No. 1913.

Flores polygami, glomerati, perfecti in glomerulis centrales plerumque solitarii v. paucissimi; pistilligeri copiosi, peripherici; staminigeri nulli. Glomeruli dense spicati, in spicis longitudine ramorum racemose dispositis. Florum hermaphroditorum calyx 4—5partitus, laciniis carinato-cucullatis, inappendiculatis. Stamina 4—5. Discus et staminodia nulla. Florum femineorum calyx turbinatus v. ellipsoideus, angulatus, basi angustatus, apice tridentatus v. trifidus, membranaceus, inappendiculatus, quam florum perfectorum semper minor. Styli 2, minuti, basi coaliti. Fructus ut florum hermaphroditorum, calyce libero inclusus, compressus, minutissimus. Pericarpium utriculare tenuissimum, semini vix adhaerens. Semen verticale, orbiculare, integumento crustaceo. Albumen copiosum, farinosum. Embryo annularis, periphericus, radicula infera.

1. *O. minutiflora* (Karel. et Kiril. *l. c.* p. 739, No. 778) annua glabra, caule stricte erecto v. e basi declinata mox erecto virgato-ramoso, foliis alternis petiolatis triangulari-hastatis angulatis; bractealibus minoribus integerrimis linearibus, glomerulis 10—20floris, spicis simplicibus v. basi subcompositis in racemos oblongos v. pyramidales densos dispositis, semine laevissimo nitido.

O. minutiflora. Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 119.

Hab. in Sibiria altaica pr. Semipalatinsk inque deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Flores pistilligeri perfectis subminores, in fructu $\frac{1}{2}'''$ longi.

Genus inter Spinacieas et Atripliceas propter florum polygamorum indolem heteromorpham, utpote laevem, militans, habitu calycis ac seminis indole et directione Blito, et quidem (ob magnam speciei similitudinem cum B. polymorpho) Monocarpi sectioni, nec non Monolepidi proxime affine ideoque in ordine systematico Atriplicearum generibus cunitis praeponendum.

870. Spinacia. L. (Tournef.).

Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 117. — Ej. *Chenop.* p. 77. — Endlich. *gen.* p. 294. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 232.

Flores dioici, ebracteati, glomerati, interrupte spicati; spicis staminigerorum aphyllis; pistilligerorum foliatis. Florum masc. calyx 4—5partitus, herbaceus, laciniis oblongis obtusis inappendiculatis. Stamina 4—5, exserta, imae calycis basi inserta. Filamenta capillaria. Antherae oblongae. Florum femin. calyx subglobosus, apice 2—4dentatus, limbi dentibus minutis haud increscentibus herbaceis persistentibus; tubo increscente decrescente, nunc inermi inappendiculato, nunc spinescenti-appendiculato: appendiculis limbi laciniarum basi inferioribus iisque oppositis solitariis, demum triquetris cavis elongatis patentibus. Stylus 4—5partitus, ramis stigmatosis longissimis capillaribus. Fructus calycis tubo cartilagineo globoso inclusus utricularis, compressus. Semen verticale, subglobosum, basi acutiusculum, integumento paricarpio adhaerente tenui membranaceo. Albumen copiosum, centrale, farinaceum. Embryo annularis, periphericus, radicula infera *).

1. *S. glabra* (Mill. *Dict.* No. 2) annua erecta plerumque ramosa, foliis petiolatis alternis; majoribus sagittatis v. uncinato-sagittatis circumscriptione triangulari-ovatis quandoque ovato-oblongis integris; mediis ac superioribus producte hastatis basi cuneatis: supremis triangulari-oblongis v. lanceolatis obtusis v. acutis mollibus succulentis laete viridibus, calycibus fructiferis in glomerulo inter se liberis compressiuscule subglobosis inappendiculatis inermibus.

S. glabra. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 119.
S. inermis. Mönch. *Meth.* p. 318. — Moquin-Tand. *Chenop.* p. 78.
S. oleracea *β*. L. *Spec.* p. 1456.
S. oleracea. Schkuhr. t. 324.

Hab. — In oleraceis colitur. ☉.

2. *S. oleracea* (Mill. *Dict.* No. 1) annua erecta v. adscendens plerumque ramosa, foliis petiolatis alternis; majoribus sagittatis v. runcinato-sagittatis circumscriptione triangulari-ovatis: mediis ac superioribus producte hastatis caeterum integerrimis v. parce sinuato-dentatis; supremis deltoideis oblongis v. lanceolatis obtusis v. acutis mollibus succulentis, calycibus fructiferis in glomerulo inter se liberis obovatis vertice spinoso-appendiculatis: spinis 2—3 rarius 4 horizon-

---

*) Character generis a cl. Moquinio datus, florum femin. calycis fabricam attinens, minus congruus h. l. retractatus. — Genus ab Oxybasi flore femin. decrescente et styli indole potissimum recedens; ex embryone albido et albumine copioso, nec nom calyce decrescente hinc Chenopodieis Beteis, charactere solum ultimo hinc Camphorosmeis Panderieis et quidem Anisacanthae ac Sclerolaenae generibus affine.

talibus v. patentissimis subrecurvis triquetro-subulatis supra profunde sulcatis.

S oleracea. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 118.
S. spinosa. Mönch. *Meth.* p. 318. — Moq.-Tand. *Chenop.* p. 78. — C. Koch *in Linnaea XXII (1849)*, p. 184.
S. oleracea. L. *Spec.* p. 1456 — Lam. *Illustr.* t. 814. — Blackw. t. 49. — N. ab Esenb. *gen. Vol. IV*, t. 66.

α. farinosa (C. Koch) herba tota farinosa.
S. oleracea *β*. farinosa. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*
S. spinosa *β*. farinosa. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 311.

Hab. *α*. culta; — *β*. in provinciis caucasicis [Iberia pr. Tiflis in planitie fl. Kur (C. Koch)]. ⊙.

3. *S. tetrandra* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 182) annua plerumque multicaulis v. a basi ramosa: ramis decumbenti-ascendentibus, foliis radicalibus rosulatis; majoribus longe petiolatis oblongis mucronato-pinnatifidis v. subregulariter pinnatilobis, limbus rotundatis, lobis oblongis v. sublinearibus obtusis v. acutis, floribus staminigeris plerisque tetrandris, calycibus fructiferis in glomerulo inter se omnino connatis spinoso-bicornutis: spinis late triquetro-subulatis horizontalibus subincurvis supra plano-depressis ibique saepe longitudinaliter ruptis.

S. tetrandra. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 118. — Ej. *Chenop.* p. 78. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 417. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Eichw. *casp. cauc.* p 19. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 125. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 184.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a Bieb.) in collibus ad fl. Kur! (Steven, Eichw., C. Koch), in territor. Elisabethpol! (Hohenack.), pr. Baku et Sallian! (C A. Meyer, Eichw.)]. ⊙.

Cl. C. Koch *l. c.* p. 179 stirpem maternam S. oleraceae credit.

4. *S. minor* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 311) annua glaberrima multicaulis v. a basi ramosa deinde simplex, foliis inferioribus longe petiolatis oblongis; superioribus semiamplexicaulibus, florum staminigerorum glomerulis spicam interruptam formantibus, calycibus fructiferis connatis bicuspidatis.

S. minor. Moq.-Tand in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 118. — C. Loch *in Linnaea XXII*, p. 184.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu orientali, pr. Kulp, alt. 166—500 hexap. inque Armenia (C. Koch)]. ⊙.

A S. tetrandra e diagnosibus auctoris vix nisi foliorum forma, in genere nimis variabili, differre videtur.

S. divaricata Turcz. e Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* est fide specim. auct. in herb. Ledebour. = Obioni ferae Moqu., sub qua confer.

871. Axyris. L.

Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 61. — Ej. *Chenop.* p. 79. — Endlich. *gen.* p. 294. — Meisn. *gen.* p. 319. — *Comment.* p. 232.

Flores monoici v. polygami, ebracteolati; staminigeri paucioribus hermaphroditis quandoque mixti, glomerati: glomerulis capitatis v.

spicatis, rarius in corymbum simplicem v. subpaniculato-ramosum dispositis: pistilligeri staminigeris quandoque mixti in axillis foliorum fasciculato-glomerati, foliolis interstincti, rarissime ramulorum explicatione alares solitarii. Calyx florum masc. et hermaphr. 3—5partitus, membranaceus. Stamina 2—5. Filamenta linearia. Antherae subrotunda. Calyx florum femin. 3partitus, post anthesin increscens, demum scariosus: laciniis ecarinatis, inappendiculatis. Staminodia et discus nulla. Styli 2, filiformes, longissimi. Utriculus compressus v. subglobosus, pericarpio semini arcte adhaerente, vertice quandoque magis incrassato, tunc in lobulos duos minutos producto. Semen verticale, nunc subcompressum ellipticum v. obovatum, nunc subglobosum, integumento externo subcrustaceo. Albumen centrale, copiosum, farinaceum. Embryo uncinatus, periphericus, radicula descendente.

1. *A. amarantoides* (L. *Spec.* 1389) annua pubescens demum calvescens v. pube stellata dense velutine tomentosa, caule abbreviato- v. virgato-ramoso, foliis petiolatis ovatis ovalibus ellipticis v. lanceolatis obtusiusculis v. acutis integerrimis, florum staminigerorum glomerulis spicatis: spica terminali pedunculata simplicissima globosa v. lineari densa v. subinterrupta ebracteata v. basi bracteis herbaceis 1—3 instructa, fructu compressiusculo subrotundo-ovali v. obovato apice ex utriculo saepissime increscente denti- v. lobuliformi-emarginato nunc appendiculato nunc exappenticulato, semine concentrice striato.

α. stricta: caule stricte erecto v. e basi brevi spatio decumbente erecto, ramis cardinalibus caule utplurimum brevioribus, foliis lanceolatis v. ellipticis plerumque acutis laminae longitudine latitudinem $2^1/_2$—5plo exsuperante.

A. amarantoides. L. *l. c.* — Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 116. — Ej. *Chenop.* p. 79. — Pall. *It. III*, p. 318. 326. — Georgi *It. I*, p. 234; *II*, p. 713. 778. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1285. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 237. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 960. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 781. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 716 (Atriplex ex errore typogr.).

A. amarantoides et hybrida. Schkuhr *Handb. III*, p. 227, t. 285, b.

A. erecta, herbacea, amentis masculis simplicibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 21, No. 11, t. 3 vix t. 2, f. 2 (quae potius ramulum herbaceum Eurotiae ceratoidis refert, quam confer.).

Axyris. Hall. *Comment. götting. II*, p. 345, t. 15, f. 1.

Lusus 1. Florum pistilligerorum fasciculi in ramis remoti v. inaequaliter conferti, spica florum masculorum distincte pedunculata.

Lusus 2. Florum pistilligerorum fasciculi longitudine ramorum confertissimi, fere laxe imbricati, spica florum masculorum saepe subsessilis, quandoque subfasciculari-composita globosa.

β. latifolia: caule erecto v. adscendente a basi plerumque elongato-ramoso, foliis ovalibus late ellipticis v. ovatis plerumque obtusiusculis laminae longitudine latitudinem $1^1/_2$—2plo superante.

A. hybrida et prostrata. Hort. bene multorum!

A. amarantoides *β.* humifusa. Moquin-Tandon *l. c.* (Lusus pumilus).

Hab. in Rossia media [Saratow et Orenburg (Georgi)] et australi [in deserto caspio (Claus)], Sibiria uralensi pr. Slatoust (Nesteroffsky), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), pr. Krasnojarsk! (Turcz.), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria! (Turcz.); — Lusus pumilus, secundum specimina visa partim ad var. *α.*, partim ad var. *β.* spectans in Sibiria altaica pr. Buchtarminsk! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Indumentum crassitie admodum varians, in var. α. lusu 1 saepe brevissimum ac fugax. Fructus tam hujus quam sequentium specierum maturi in eodem specimine pro vario utriculi incremento apice modo distincti v. obsolete appendiculati modo inappendiculati. — Transitus in speciem subsequam, mediante varietate β., haud rari ac fere insensiles.

2. *A. prostrata* (*L. Spec.* 1390) annua pubescens demumque calvescens v. pube stellata dense velutine tomentosa, caule cum ramis elongatis prostrato v. erecto tunc abbreviato, ramis basilaribus solum humifusis, foliis petiolatis obovatis ovatis late ellipticis v. lanceolatis obtusis v. acutis integerrimis, florum staminigerorum glomerulis ebracteatis v. foliaceo-bracteatis sessilibus v. subpedunculatis capitato-congestis, pedunculo communi elongato v. obsoleto axillari v. terminali fructu obovato v. subrotundo-ovali compressiusculo apice emarginato-appendiculato v. inappendiculato, semine concentrice striato.

α. latifolia: plerumque humilis, caule a basi in ramos prostratos soluto erectiusculo v. decumbente, foliis obovatis v. ovatis v. late ellipticis, laminae diametro longitudinali transversalem $^1/_4$—$^1/_2$ exsuperante, spica glomerulorum masculorum ut plurimum subterminali pedunculata.

A. prostrata. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 117. — Ej. *Chenop.* p. 80. — Pall. *It. II*, p. 637; *III*, p. 317 (fide spec. auct.!). — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 238. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 962.

β. diffusa: caule diffuse ramosissimo ut plurimum decumbente superne frequentissime in cymam foliatam soluto, foliis variis: inferioribus plerumque lanceolatis, florum masculorum glomeruli cum hermaphroditis saepe mixti capitato-fasciculati ut plurimum axillares longe pedunculati v. sessiles tunc pauciflori.

A. prostrata. Linn. *l. c.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1386.
A. herbacea, floribus capitatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 24, No. 13, t. 4, f. 2.

Hab. in Sibiria altaica (Pall.) ad fl. Tschuja! (Fl. alt.) et baikalensi (J. G. Gmel., Turcz.). ⊙.

Species inter A. amarantoidem et hybridam media cumque his fortasse ad unam eandemque pertinens. Varietas β. aegre solum ab A. amarantoidis speciminibus tam varietatis α. quam β. discriminanda.

3. *A. hybrida* (L. *Spec.* 1390) annua pubescens v. pube stellata in sicco ferruginea velutine tomentosa, caule plerumque erecto diffuse ramoso, foliis petiolatis ovatis oblongis ellipticisve acutis v. obtusis integerrimis, florum staminigerorum glomerulis in spicam pedunculatam v. subsessilem aphyllam v. foliolatam basi racemose v. corymbose compositam imo subpaniculatam dispositis, fructu obovato v. subrotundo-ovali compressiusculo apice appendiculato v. exappendiculato, semine concentrice striato.

A. hybrida. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 116. — Ej. *Chenop.* p. 80. — Pall. *It. II*, p. 676, *III*, p. 340. 362. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1286. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 961.
A. herbacea, amentis masculis corymbosis, pedunculatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 23, No. 12, t. 4, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica (J. G. Gmel., Pall.) et baikalensi! (Steller ex J. G. Gmel., Turcz., Kruhse *pl. exs.*). ⊙.

Inflorescentia florum mascul. in eodem specimine quam saepissime mirifice variat.

4. *A. sphaerosperma* (Fisch. et Meyer *Ind. VI, sem. h. petropol.* p. 4. 46) annua pube stellata hirsuta v. villosa, caule erectiusculo v. subdiffuse ramoso, foliis petiolatis ovatis ac lanceolatis acutis v. obtusiusculis integerrimis, florum staminigerorum glomerulis capitato-aggregatis, spica basi plerumque foliolo bracteali suffulta pedunculata v. axillari sessili, fructu sphaerico acute marginato apice exappendiculato, semine laevissimo.

A. sphaerosperma. Moqu.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 117.

α. humilis (Fisch. et Meyer *l. c.*) minor subdiffuse, foliis floribus fructibusque majoribus.

β. elatior (Fisch. et Meyer *l. c.*) altior erectiuscula, foliis floribus fructibusque minoribus.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (Bunge). ⊙.

872. Atriplex. L.

Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 90. — Ej. *Chenop.* p. 50. — Endlicher *gen.* p. 293; *Suppl. II*, p. 32; *Suppl. IV*, p. 39. — Meisn. *gen.* p. 319 (excl. Sect. γ. δ. et ε. — *Comment.* p. 232.

Flores glomerati, mono- v. dioici; staminigeri semper ebracteolati. Calyx florum masculorum 3—5partitus, inappendiculatus. Stamina 3—5, imae calycis basi inserta. Filamenta filiformia. Antherae subrotundae. Pistilli rudimentum. Flores pistillgeri cum staminigeris mixti nunc in eadem stirpe omnes homomorphi tunc bibracteati calyce destituti, nunc heteromorphi paucioribus ebracteatis calyce florum masculorum conformi instructis immixtis. Bracteae demum membranaceae v. coriaceae. Discus et staminodia nulla. Styli duo filiformes, basi coaliti. Fructus utricularis, bracteis dilatatis erectis adpressis a basi liberis v. inferne coalitis membranaceis v. chartaceis ovatis rhombeis v. hastatis inclusus, compressus, verticalis: florum ebracteatorum depressus, horizontalis. Seminis pericarpio tenui nunc subadhaerentis, nunc liberi integumentum coriaceum v. crustaceum. Albumen centrale, copiosum farinaceum. Embryo annularis, periphericus, radicula infera v. laterali tunc adscendente.

Sect. I. *Dichospermum.* Dumort.

Fl. belg. p. 21. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* — Euatriplex. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt.* — Endlicher *gen.*

Flores monoici; pistilligeri heteromorphi, bracteati cum ebracteatis mixti. Bracteae in fructu a basi liberae. Seminis integumentum subcrustaceum. Radicula infera v. lateralis, subadscendens.

1. *A. nitens* (Rebent. *Prodr. Fl. neomarch.* p. 126) annua herbacea erecta; juvenca tota farinaceo-argentea, caule angulato-striato plerumque patule ramoso v. subsimplici, foliis petiolatis supra atrovirentibus subtus lepidoto-argenteis cinerascentibus triangularibus v. triangulari-oblongis acutis v. producte acuminatis basi cordatis v. hastatis; majorum plurimis inaequaliter ac profunde sinuato-dentatis: dentibus majoribus plerumque productis, rarius subintegris; summis plerisque deltoideis basi subhastato-auriculatis inferius denticulatis v. integris,

florum glomerulis spicatis: spicis racemiforme v. paniculatim dispositis, bracteis in fructu ovatis acutis integerrimis inappendiculatis membranaceis tenuibus reticulato-venosis, semine compresso margine obtuso.

A. nitens. MOQU.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 90. — SCHKUHR *Handb. III*, t. 348. — STURM *Deutschl. Fl. Heft 79*. — M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 310. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 282. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 641 in nota ad No. 1984. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 298. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 19. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 306. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 162. — EICHW. *Skizze* p. 133. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 203. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 304. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 125. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 771. — EOF. *Enum. pl. Soongor.* No. 713. — LEVEILLÉ in DEMIDOFF *Voy. II*, p. 171.

A. Hermanni. VILLM. *Phytogr. III*, p. 1222. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 51. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 182.

A. acuminata. W. et KIT. *pl. rar. Hung. II*, p. 107, t. 103. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p 442: *III*, p. 641. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 282. — BESSER *Enum.* p. 43, post No. 1358 (err. typogr. 1558). — EICHW. *Skizze* p. 143. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170.

A. micranthum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 773 (non C. A. MEYER).

A. lucida, viridis. HORT.

Atriplex. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, 4. 259.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia! (EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT) et australi [Podolia (EICHW.), pr Odessa! (LEDEB.), Ucrania (M. a BIEB., ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (M. a BIEB., LEVEILLÉ, C. KOCH) et provinciis caucasicis [pr. Grosnaja (C. A. MEYER) Alwadi et Sallian (HOHENACK.), ins. Swinoi m. caspii (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi ad fl. Or supra Orsk (LESSING), ad lacum Indersk (CLAUS) et altaica pr. Loktewsk! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.) pr. Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

2. *A. hortensis* (L. *Spec.* p. 1493) annua erecta: juvenca farinosa; adulta laevis, caule pyramidato-ramoso v. simpliciusculo, foliis petiolatis utrinque concoloribus opacis triangularibus v. triangulari-oblongis acutis v. obtusis; majoribus basi cordatis sagittatis v. hastatis subaequaliter grosse dentatis nec profundius sinuatis v. integris; superioribus e basi ovata angulis rotundata oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus integerrimis, florum glomerulis spicatis: spicis plerumque confertis racemose paniculatis, bracteis in fructu ovatis v. subrotundo-ovatis acutiusculis v. obtusis integerrimis inappendiculatis membranaceis tenuibus venoso-reticulatis, semine compresso margine obtuso.

A. hortensis. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 91. — Ej. *Chenop.* p. 52. — KERNER t. 385. — SCHKUHR t. 349. — M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 319. — STURM *Deutschl. Fl. H. 79*. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 282. — PALL. *It. I*, p. 369; *II*, p. 57. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1368. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 77. — MART. *Fl. mosq.* p. 46. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 297. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 317. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 305. — WIRZÉN *Casan* No. 456. — HEUGEL *in Arbeit. d. naturf. Vereins zu Riga I*, p 274 optime descr.

A. alba et rubra. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 19.

T. alba. USPENSKI p. 102.

A. altissima, rosea, foliis splendentibus. AMMAN. *ruth.* p. 162, No. 233.

A. caule erecto annuo foliis triangularibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 71, No. 54.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.). Kasan (WIRZÉN) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucrania Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Kuban inque Kabarda et m. Beschtau (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.,

HEINZELM. ex AMMAN., PALL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.), baikalensi et orientali (J. G. GMEL.). ⊙.

Variat herba fructificante tota obscure viridi, rubicunda v. obscure sanguinea.

Sect. II. *Teutliopsis.* DUMORT.

Fl. belg. p. 20. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 92. — Schizotheca. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt.* — ENDLICHER *gen.*

Flores monoici; pistilligeri omnes homomorphi, bracteati. Bracteae in fructu inferius saepe connatae. Seminis integumentum crustaceum. Radicula lateralis adscendens.

3. *A. rosea* (L. *Spec.* 1493) annua, nunc omni aetate, nunc solum juventute plus minusve farinosa v. lepidota, caule adscendente v. erecto a basi patule v. divaricato-ramoso quandoque simplici, foliis petiolatis; majoribus nunc exacte rhombeis v. rhombeo-trapezoideis, nunc ovatis basi cuneatis v. ovato-subrotundis nunquam hastatis subaequaliter sinuato-dentatis v. angulatis raro subintegris; superioribus ovato-oblongis oblongis v. lanceolatis; omnibus subtus farinosis v. lepidoto-incanis v. argenteis, florum glomerulis axillaribus tota caulis ramorumque longitudine dispositis; fructiferis usque ad apices distincte remotis foliis foliolisve majusculis interstinctis; rarius pluribus v. supremis densius spicatim confertis, bracteis in fructu nunc late triangularibus subcordatis, nunc late rhombeis v. ovatis latitudine longitudinem superante v. aequante nunquam hastatis acutis obtusis v. rotundatis margine membranaceis reticulatis crebre denticulatis basi connatis usque ad medium fere cartilagineis, semine fusco punctulato nitidulo.

A. rosea. KALM *Fl. fennic.* No. 574. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 163. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 304. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 125. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 280. — LEVEILLÉ in DEMIDOFF *Voy. II*, p. 172. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 311; *XXII*, p. 183.

A. caule annuo, foliis deltoideo-lanceolatis, obtuse dentatis, subtus farinaceis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 69. No. 51 (excl. synon. plur.).

Spinacia fera. PALL. *It. I, App.* p. 496, No. 14 (excl. syn. GMEL. ad calcem pag. add.); *II*, p. 495. — FALK *Beitr. II*, p. 264?

α. *dentata:* foliis longe plurimis exquisite dentatis subtus nunc farinaceis nunc argentatis.

A. rosea. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 92. — Ej. *Chenop.* p. 57. — M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 307. — FRIES *Novit. Fl. suec. ed. 2*, p. 286. — Ej. Corpus *Fl. suec.* p. 132. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 183 c. var.

A. laciniata. WAHLENB. *Fl. suec. II*, p. 661 (test. FRIES).

Lusus 1. Bractearum longe plurimae late marginatae disco laeves v. parce tuberculatae. Florum glomeruli in fructu cuncti valde remoti.

A. alba. SCOPOL. *Delic. insub. II*, p. 16, t. 8. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 283.

A. rosea. STURM *Deutschl. Fl. II. 80* (ex icone). — TENOR. *Syll.* p. 126. — LAM. *Ill.* t. 853, f. 2 (ic. pessima).

A. rosea β. alba. DEC. e MOQUIN-TANDON *o. c.* (Foliis utrinque albo-lepidotis.)

Lusus 2. Bractearum longe plurimae late marginatae disco dense cristato-tuberulatae. Florum glomeruli in fructu cuncti valde remoti.

A. rosea. SCHKUHR *Handb. III*, p. 537, t. 359 (ex icone). — GUSS. *Syn. fl. sicul. II, 2*, p. 590. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 280. — BESSER *Enum.* p. 12. 54, No. 299 (fide specim. auct.!). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 314.

A. laciniata. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 641 (*II*, p. 442 nonnisi e diagnosi, synon. reliquis ut plurimum ad A. laciniatam spectantibus).

A. albicans. BESSER *Fl. Galic. I*, p. 194 (fide specim. auct.!).

A. Besserianum. R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 284 (excl. synon. majori ex parte ad A. laciniatam spect.).

A. verticillatum. LAGASC. *Gen. et spec.* p. 12. — R. et SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 287.

Lusus 3. Praecedens. Florum glomeruli superiores in fructu conferti.

A. Graeci. TINEO *Cat. h. panorm.* p. 277. — GUSS. *Syn. fl. sicul. II, 2*, p. 590 (sub A. rosea).

Lusus 4. Bractearum longe plurimae anguste marginatae basi cuneatae, disco cristato-tuberculatae. Florum glomeruli superiores densius spicati: spica subaphylla.

A. polysperma. TENOR. *Fl. neapol. prodr. I*, p. LVII. — Ej. *Fl. neapol. V*, p. 295, t. 249, f. 2. — Ej. *Syll.* p. 126. — GUSS. *Syn. fl. sicul. II, 2*, p. 589. — Inter A. roseam et laciniatam ambigens.

β. *subintegra*: foliis longe plurimis subdentatis v. parce obtuseque repando-dentatis v. integris. — Ludit bracteis disco laevibus ac tuberculatis.

A. caule annuo, foliis deltoideo-lanceolatis, obtuse dentatis, subtus farinaceis. Var. I. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 68, No. 51.

Hab. in Rossia septentrionali? [Fennia (KALM)], media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia! (BESSER. EICHW.), pr. Astrachan! (LERCHE ex J. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*), des. cuman. (FALK)], Tauria! (M. a BIEB., LEDEB., C. KOCH) pr. Feodosiam (LEVEILLÉ), et provinciis caucasicis [pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia et Radscha (C. KOCH), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (PALL., FALK) et altaica ad fl. Irtysch! (PALL., FL. ALT.), Tschuja! (FL. ALT.) et Jenisei super. (J. G. GMEL.). ⊙.

Individua juvenilia ramis nondum perfecte explicatis florigeris ac pusilla digitalia et spithamea simplicia fructifera ab A. laciniatae similibus saepe difficillime sunt discriminanda. Juvabunt tamen sequentia in dignoscendis stirpibus junioribus: *Folia caulina ac ramorum inferiora majora parum longiora quam lata et glomerulorum spicae terminales minutae tenues, foliolis longioribus crebris interruptae simplices, nec racemose confertae;* in stirpibus pusillis fructiferis spicam dense glomerifloram offerentibus: *Folia plerumque obtuse v. repando-dentata et bracteolae ut plurimum latiores quam longae, apice rotundatae.* — Characteres a ramorum divergentia majore v. minore, a bractearum involucralium basi nunc truncato-subcordata v. ovata, nunc rhombea, ab earum magnitudine praesertim marginis herbacei, disco laevi v. tuberculato ac a seminum superficie ad specierum utrarumque discriminationem ab auctoribus petiti fallacissimi, in eadem stirpe quam saepissime varii.

4. *A. laciniata* (L. *Spec.* 1494) annua, nunc juventute, nunc omni aetate lepidoto-farinosa, caule nunc a basi diffuse ramoso erecto adscendente v. procumbente, nunc simpliciusculo ut plurimum erecto, foliis petiolatis; majoribus triangularibus basi subtruncatis ac saepe hastatis v. rhombeo-ovatis sive oblongis acutis v. obtusis marginibus inaequaliter profunde incisis sinuato- v. angulato-dentatis, rarius omni-

bus rhombeo-ovatis sive oblongis imo lanceolatis parce et obtuso dentatis v. integerrimis; superioribus ac supremis lanceolatis v. linearibus discoloribus v. concoloribus tunc argenteo-lepidotis, florum glomerulis axillaribus a media v. superiore caulis ramorumque cardinalium parte usque ad apices dispositis; inferioribus remotis; reliquis densissime spicatis: spicis fructiferis nunc caudato-elongatis simplicibus nunc racemiforme compositis ad speciem aphyllis v. minute parceque foliolatis, bracteis in fructu rhombeis v. triangulari-subhastatis plerumque longioribus quam latis acutis v. obtusis margine herbaceo reticulato inaequaliter v. lobato-dentatis: dente terminali saepe productiore integro, basi connatis usque ad medium fere cartilagineis disco laevibus v. tuberculatis, semine fusco subtilissime punctulato nitido.

A. laciniata. Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 93. — R. et Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 283. 803 — M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 208. — Pall. *It. I*, p. 216. 238. 422; *II*, p. 495; *III*, p. 315. 605. 635. — Georgi *It. I*, p. 237. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 13. — Lepech. *It. III*, p. 193. — Gilib. *Exerc. phytol. II*, p. 442. — Stephan *Fl. mosq.* No. 168. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 260. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 272. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1368. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 77. — Lucé *Fl. osil.* p. 347. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 313. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Eichw. *casp. cauc.* p. 1. 3. 6. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 260. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 125. — Wirzén *Casan.* No. 457. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 279. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 776. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51.

α. discolor: caule erecto v. suberecto, ramis patentibus v. diffusis adscendentibus, quandoque simplici, foliis tenuibus discoloribus supra viridibus glabris v. sparse farinosis subtus incano-farinosis v. lepidoto-argentatis.

A. laciniatum *β*. discolor. C. Koch *in Linnaea IX*, p. 193.

A. laciniata *α*. incisa et *γ*. sinuata. Moquin-Tandon *l. c.* — Sturm *Deutschl. Fl. H. 80*.

A. laciniata. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 442 (excl. diagn. ad A. roseam spect.).

A. astrachanicum. Balb. *Hort. turic. 1813*.

A. pinnatum. Hort.

A. foliis ex sinuato hastatis, spicis arctissimis, valvulis seminum dentatis. Gmel. *Fl. sib. III*. p. 69, No. 52, t. 14, f. 1.

A. sylvestris II. Matth. *Comment. ed. 2, Fol.* p. 461 c. ic. — Dalech. *Hist.* p. 536 (ic. Matth. imminuta). — Camerar. *Epit.* p. 242 (ic. Matth. imminuta).

A. sylvestris vulgatior. Lobel. *Hist.* p. 128 (ic. Matth. immin.).

A. sylvestris sinuata. Lobel. *Ic.* t. 254 (ic. repet.).

A. sylvestris vulgaris. Gerard. *em.* p. 326 (ic. Lobel.).

A. sylvestris folio sinuato candicante. C. Bauh. *Pin.* p. 119.

Lusus 1. Folia profunde incisa sinuato-dentata, bracteae plerumque disco tuberculatae.

A. laciniata. Tenor. *Fl. neapol. V*, p. 295. — Var. *α*. incisa. Moquin-Tand. *l. c.*!

Lusus 2. Praecedens, bracteis plerisque disco laevibus.

A. laciniata. Tenor. *Syll.* p. 126.

A. laciniatum *γ*. microphyllum. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 183. (Forma parvifolia, huc v. ad sequentium unum verosimiliter spectans).

A. laciniatum *ε*. incisum. C. Koch *l. c.*

A. incisa. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 641. — Besser *Enum.* p. 54, No. 1476. — Eichw. *Skizze* p. 134.

Lusus 3. Folia haud incisa magis angulato-dentata v. sinuata, bracteae pleraeque disco tuberculatae.

A. laciniata γ. sinuata. Moqu.-Tand. *l. c.*!
A. incisa. Hohenack. *Coll. un. itin.* No. 854!

Lusus 4. Praecedens, bracteis plerisque disco laevibus; paucioribus tuberculis 1—2 minutis. — Speciminum vegetiorum folia majora magis rhombeo-ovata; simpliciorum subhastato-oblonga.
A. laciniata β. Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 314! (foliis hastato-oblongis).
A. Tornabeni. Tineo in Guss. *Syn. fl. sic. II, 2*, p. 589. — Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 104.
A. arenaria. Tineo *Cat. panorm.* p. 276 (nec Nutt.).

β. ***concolor***: caule erecto v. a basi diffuso, ramis adscendentibus, foliis crassiusculis fere coriaceis utrinque dense farinoso-lepidotis.

Lusus 1. Folia hastata v. subhastata profunde laciniata v. sinuata marginibus saepe undulato-involuta apice quandoque truncata retusa v. emarginato-biloba patentia v. recurva.
A. laciniata β. recurva. Moquin-Tandon *l. c.*
A. graeca. Sibth. et Smith *Prodr. Fl. graec. II*, p. 267. — Sibth. *Fl. gr. X*, t. 963 (optime) nec Willd.

Lusus 2. Folia triangulari-oblonga dentata v. subintegra.
A. laciniata ε. turcomanica. Moqu.-Tand. *l. c.*
A. turcomanica. Turcz. *in herb.* Ledeb.!

γ. ***diffusa*** (Moqu.-Tandon *l. c.*) caule ramisque decumbentibus saepe flexuosis, foliis tenuibus utrinque subtus tamen magis farinosis v. lepidotis.

Lusus 1. Folia majora late triangularia sinuato-dentata quandoque inferne incisa, bracteae parce tuberculatae v. laeves saepe trilobae subdenticulatae.
A. laciniata. L. *Spec.* 1494 et *H. cliffort.* p. 469, No. 3 cum omnibus synon.! nec *Fl. suec.* (in qua ejus observatio A. calothecam, diagnosis cum synonymis A. laciniatam genuinam spectant. — Reliqua confer sub A. calotheca). — Auct. plurim. — *Engl. bot.* t. 165.
A. diffusa. Tenor *Prodr. Fl. neapol. I*, p. LVII. — Ej. *Fl. neapol. V*, p. 295, t. 249, f. 1 (ex ic., partim e descr., quae simul lusum 2 spectat *).
A. maritima laciniata. C. Bauh. *Pin* 120. — Moris. *Histor. II*, *Sect. V*, p. 607, t. 32, f. 17 (ic. Lobel. parum mutata).
A. maritima. J. Bauh *Hist. II*, p. 974 (ic. Lobel. imminuta).
A. marina repens. Lobel. *Hist.* p. 128. — Ej. *Ic.* t. 255 (ic. Matth. imminuta ac mutilata).
A. marina. Matth. *Comment. ad Fol.* p. 463 c. ic. — Dodon. *Pempt.* p. 615 (ic. Lobel.). — Gerard *em.* p. 325 (ic. Lobel.).
Frost Sea Orrach. Petiv. *H. brit.* t. 7, f. 3 (ic. Moris.).

Lusus 2. Folia rhombea v. oblonga parce dentata quandoque basi nonnisi utrinque 1-dentata v. subhastata. Rami nunc diffusi elongati, nunc abbreviati subsimplices.
A. laciniata δ. diffusa. Moqu.-Tand. *l. c.* (Stirpes parvulae)!
A. laciniatum δ. hastifolium. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 183.
A. albicans. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 962 (nec p. 958, quae Exomis albicans Moq.-Tand.) verosimillime!
A. diffusa. Tenor. *Syll.* p. 126. — Ej. *Prodr. Fl. neapol. I*, p. LVII. — Ej. *Fl. neap. V*, p. 295 (quatenus stirpes minores, foliis parcius dentatis gaudentes, spectat.).
A. marina. Dalech. *Hist.* p. 537 c. ic.
A. marina supina etc. Cup. *panph. II*, t. 118, ed. Bonan. t. 73! (a Guss. simul ad A. Tornabeni citata, quam conf. sub var. α, 4).

δ. ***integra*** (Moqu.-Tand. *l. c.*) caule plerumque erecto, ramis diffusis assurgentibus ut plurimum simplicibus, foliis fere omnibus triangulari-lanceolatis v. lanceolatis v. ovali-oblongis obtusis v. rotundatis integerrimis v. 1—3-dentatis glaucovirentibus supra glabriusculis subtus farinosis quandoque omnino incanis. — Stirps digitalis v. spithamea.

*) Folia majora speciminis depicti optime simul formam illorum varietatis β. 1. exhibent.

Hab. in Rossia septentrionali [Archangel (LEPECH.)], media [Petropoli (RUPRECHT), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Mosqua (STEPHAN), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg! (PALL.)] et australi [in desertis! (M. a BIEB.), Podolia! (BESSER), Ucrania (BÖBER), Cherson (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inter Saratow et Zaritzyn (PALL.), pr. Astrachan! (LERCHE ex J. G. GMEL.)], in Tauria! (PALL., LEDEB.) et provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), versus m. casp.! (C. A. MEYER), pr. Baku (EICHW.) et Sallian inque provinc. Talüsch! HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (PALL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), litt. orient. m. casp. inque ins. Swätoi m. casp. (EICHW.), altaica (PALL.) in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.). ☉.

Species admodum polymorpha, pro varia statione mirifice ludens. — Var. α. cum lusubus eminentioribus potissimum in regionibus borealibus locisque magis cultis, ruderatis ac prope hominum domicilia; var. β. et γ. in provinciis australioribus locis siccioribus, maritimis v. salsis. Var. δ. semper rarior cum praecedentibus occurrit.

5. *A. crassifolia* (— *um.* C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 309) annua lepidoto-virescens v. canescens succulenta, caule herbaceo prostrato v. assurgente a basi in ramos simplices v. compositos diviso, foliis carnosis; inferioribus late ovatis obtusis leviter sinuato-dentatis; reliquis subrhombeis v. late triangularibus subhastato-trilobis; aliis remote sinuato-dentatis; aliis integerrimis; supremis oblongis integris, florum glomerulis densissime spicatis: spicis aphyllis axillaribus solitariis simplicissimis demum elongatis; supremis racemose-confertis, bracteis carnosulis rhombeis v. late triangularibus subhastato-trilobis acutis usque ad medium fere connatis margine inferne parce crasseque denticulatis disco gibbis caeterum laevibus v. minute subtuberculatis semine $1^1/_2$—2plo longioribus, semine nigro v. atrofusco, integumento subcrustaceo, nitidulo dorso, praesertim radiculae, seriato-punctato sive subtuberculato pericarpio subadhaerente.

A. crassifolia. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 93. — Ej. *Chenop.* p. 55. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 42. — FRIES *Novit. Mant. III*, p. 163 (excl. syn. SCHKUHR, ad A. hastatam spect.). — Ej. *Summa Veg. Skandinav.* p. 201.

A. rosea. BABINGT. *Man. brit.* p. 253 (fide cl. FRIES!; e descriptione et syn. auctoris speciem genuinam spectat.).

A. laciniata. *Fl. dan.* t. 1284 (ic. speciminis spicis nondum explicatis).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ☉.

Species inter A. laciniatam γ. et hastatam media, foliis crassissimis et adeo succulentis ut flexa frangantur ac bracteis succulentis in fructu trilobo-hastatis crassiuscule denticulatis disco gibbis ab utrisque dignoscenda.

6. *A. hastata* (L. *Spec.* 1494) annua herbacea viridis farinosa v. lepidoto-incana, caule erecto adscendente v. prostrato a basi plerumque ramoso rarius subsimplici, ramis patentissimis assurgentibus, foliis petiolatis alternis v. oppositis; majoribus triangularibus latis basi truncata integerrima hastatis sinuato-dentatis v. parce grosse minuteve dentatis v. integerrimis: lobis basilaribus v. angulis prominentibus semper horizontalibus v. reversis; mediorum lobis quandoque antrorsum arcuatis; supremis ovato-oblongis sive lanceolatis saepissime integerrimis, bracteis demum late ovatis v. subrhombeis v. triangularibus

basi truncatis margine denticulatis v. integerrimis disco laevibus v. parce muricatis *).

Synonyma generalia (partim e synon. ad A. patulam spectantia).

A. hastatum. L. *Fl. suec. ed. 2*, No. 921! — Ej. *It. öland.* p. 88. — Leche *Skandin.* p. 28, No. 56! — Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 94. — Dec. *Fl. franc. III*, p. 386. — Pall. *It. III*, p. 635. — Lepech. *It. I*, p. 310. — Stephan *Fl. mosq.* No. 170. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1368. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 77. — Mart. *Fl. mosq.* p. 46. — Lucé *Fl. osil.* p. 347. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 29. — Wirzén *Casan* No. 458. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51.

A. patula. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 54. — M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 313. — Smith *Fl. brit. III*, p. 1091. — Ej. *Engl. Fl. IV*, p. 256. — Willd. *Spec. pl. IV*, p. 964 (excl. syn. plur.). — Dec. *Fl. franc. V*, p. 370 (nec III, p. 387 ad patulam genuinam spect.). — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 443; *III*, p. 642 (excl. syn. Fl. dan. ad patulam spect.). — Besser *Prim. Fl. Gal. I*, p. 195. — Ej. *Enum.* p. 12, No. 301. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 310 (excl. syn. paucis). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Fellm. *Ind. Kola* No. 379. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 29. — Hohenack. *Enum. Talüsch* p. 125. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 774.

A. patulum. R. et Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 286 (partim e syn. ad A. patulam spect.).

A. latifolia. Wahlenb. *Fl. suec. II*, p. 660. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 334.

---

*) ***A. calotheca*** (Fries *Novit. Fl. suec. Mant. III*, 3, p. 164) annua herbacea erecta v. subprostrata a basi patentissime v. patule ramosa viridis v. lepidota, foliis petiolatis alternis; paucioribus quandoque suboppositis late triangularibus; majoribus hastatis ac sagittatis laciniatis angutissime ac valde inaequaliter usque ad apicem dentatis margine inferiore plerumque dente v. lobulo dentato reverso auctis; reliquis hastatis: lobis basilaribus praelongis antrorsum curvatis: summis dentatis v. integris. florum glomerulis in spicas terminales inferne foliolatas subaphyllas interruptas v. densas dispositis. bracteis demum foliaceis acute v. caudato triangularibus laciniatis: laciniis praelongis linearibus v. subulatis integris v. inciso-serratis basi subcordatis truncatis v. late cuneatis.

A. calotheca. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2. p. 94. — Fries *Corp. Fl. suec.* p. 132.

A. hastata. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 53 (excl. syn. Scop., ad A. patulam spect.) — Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 311 (excl. syn. L. Spec. pl., ad speciem genuinam spect.). — Ej. *Syn. ed.* 2. p. 702. — Fries *Novit. Mant. II*, p. 287. — Wahlenb. *Fl. suec. II*, p. 659. — Hartm. *Scandin. Fl. ed.* 3, p. 248. — Smith *Fl. brit. III*. p 1092. — Ej. *Engl. Fl. IV*. p. 258 (in obs. ad A. patulam suam). — Willd. *Spec. pl. IV*, p. 963 (e descriptione). — R. et Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 285 (partim ad A. hastatam genuinam spect.).

A. hastata var. calotheca. Rafn. *Danm. Fl. II*, p. 240. — Hornem. *oekon. Plantelaer. ed.* 2, p. 243.

A. hastata γ. Schumacher *Enum. pl. Sielland.* p. 299.

A. laciniata. Lech. *Scand.* p. 20. No. 83! — L. *Fl. suec. ed.* 2, No. 826 (nec *Spec. pl.*) ex observ.! excl. omnibus synon. ad speciem genuinam spectantibus.

α. *macrotheca* (Fries *Novit. Mant. III*, p. 165 (err. typogr. 195)) bracteis fructiferis plurimis 6—12 lin. longis. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*

A. hastata β. lacera. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 54.
A. hastata var. calotheca. *Fl. dan.* t. 1638!
A. hastata. Reichenb. *Ic. pl. crit.* t. 16, f. 33 (optime!).
A. macrothecum. Hort. *erfurt.* 1807.
A. multifida. Desf. *Cat. h. paris.* 1815.
A. lacera. Desf. *Cat. h. paris. ed.* 3, p. 389.

β. *microtheca* (Fries *l. c.*) bracteis fructiferis plurimis v. omnibus 3—5 lin. longis. — Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*

A. hastata. Sv. *Bot.* t. 627. — Sturm *Deutschl. Fl. II*. 79 (optime.).

Hab. in maritimis Borussiae finitimae pr. Memel et Königsberg et verosimiliter simul intra fines imperii rossici, huc usque vero a nemine distincte indicata. ⊙.

Species ab A. hastata proxima bractearum indole optime distincta.

Linnaeus, specie inventorem primum „Lecheum“ in Flora sua suecica presso pede sequens, eam ab A. hastata bene distinguens (ut ex observatione l. c. clare patet) A. laciniatum nuncupavit inique tamen synonyma a Lecheo citata, huc minime spectantia ut „Hort. Cliff., Bauh. Pin. et Dodon.“ ad suam stirpem retulit. Postmodum A. laciniatam genuinam auctorum horum priscorum in Speciebus suis plantarum describens, stirpem Fl. suecicae cum hac confudit, specimen ipsum (A. laciniatam Auct.) in herbario suo infauste ad A. hastatam rejecit, quo Smithius, herbario Linnaeano nimis confidens, deceptus stirpem suecicam (A. calothecam) pro A. hastata Linnaei, hanc pro ejus A. patula, A. patulam Linn. ipsam pro nova (A. angustifolia) cepit, unde tot apud auctores subsequos controversiae, quas nunc felicissime rescindisse cll. Rafnii et Friesii meritum.

A. sylvestris procumbens, rubra, folio triquetro. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 19.

A. caule annuo, foliis deltoideo-lanceolatis, obtuse dentatis, subtus farinaceis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 68, No. 51 (verosimillime, excl. forsan var. I, ad A. patulam spect.).

α. vulgaris (Heugel *l. c.* p. 265 *) foliis inferioribus ac majoribus triangulari- v. ovato-hastatis distincte dentatis v. grosse sinuato-dentatis viridibus concoloribus v. subtus canescentibus, bracteis demum fructum distincte quandoque duplo ac ultra superantibus, integris, denticulatis v. dentatis disco laevibus v. muricatis.

Lusus 1. Foliorum plurimorum lobi v. anguli horizontales, florum glomeruli in fructu interruptius spicati.

A. hastata *β.* macrotheca. Schumach. *Fl. sieland. I*, p. 299.

A. hastata. Schkuhr t. 348 (fol. vix hastata). — *Fl. dan.* t. 1286 (fol. distincte hastata).

A. patula. Babingt. *Man.* p. 252. — Ej. *Prim. Fl. sarn.* p. 83. — *Engl. Bot.* t. 936. — *Curt. Fl. londin. II*, t. 66.

A. patula var. *β.* valida. M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 313. — Heugel *l. c.*

A. latifolia. Sturm *Deutschl. Fl. H. 79* (optime!).

A. laciniata. Schkuhr. t. 349 (fol. subhastatis argute dentatis).

A. folio deltoide triangulari etc. Moris. *hist. II*, p. 607, Sect. V, t. 32, f. 14.

Delt Orrach. Petiv. *Fl. brit.* t. 7, f. 1 (ic. a Moris. mutuata).

Lusus 2. Foliorum plurimorum saepe oppositorum lobi v. anguli reversi, florum glomeruli in fructu dense spicati.

A. hastata *β.* deltoidea. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 94.

A. deltoidea. Babingt. *Man.* p. 253. — Ej. *Prim. Fl. sarn.* p. 82. — *Engl. Bot.* t. 2860.

A. longipes. Dreyer et Fries *Summa Veget. Scand.* p. 201 (sub A. latifolia).

β. triangularis (Moqu.-Tand.) ramis elongatis prostratis, foliis majoribus triangularibus haud hastatis utrinque lepidotis, bracteis demum fructum distincte exsuperantibus denticulatis disco laevibus v. muricatis.

Lusus 1. Folia dentata.

A. hastata var. *γ.* triangularis. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, p. 95.

A. patula var. *β.* inappendiculata. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 54.

A. patula *γ.* prostrata. Heugel *l. c.*

A. Sackii. Rostk. et Schum. *Fl. sedin.* p. 401, t. 1. — Sturm *Deutschl. Fl. H. 79* (caule erecto).

A. prostrata. Boucher *Fl. abbev.* p. 76 (solummodo fide Moquin!, aliorum praesertim Koch et Mutel ad var. *δ.* 3. spectant, ubi confer.). — Dec. *Fl. franc. III*, p. 387 (an huc, v. ad var. *δ.* 1?).

A. latifolia *γ.* salina. Koch *Syn. ed. 2*, p. 702 (solummodo e synon. Rostkovii).

Lusus 2. Folia integra.

A. hastata *ε.* parvifolia. Moqu.-Tand. in Dec. *l. c.* p. 95.

A. obtusa. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 964 (? — Diagnosin vide sub A. spec. minus notis v. dubiis).

γ. microsperma (Moqu.-Tand.) foliis inferioribus ac caulinis majoribus triangulari-hastatis v. saltem acutangulis tenue membranaceis, bracteis plurimis minutis fructum demum vix v. nonnisi triente superantibus convexis plerumque acutatis.

A. hastata *δ.* microsperma. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 95 (excl. syn. Host ad A. patulam spect.).

A. hastata var. microtheca. Rafn. *Danm. Fl. II*, p. 243 e Fries *in Norit. Mant. III*, p. 165 (err. typ. 195) in obs. ad A. calothecam (secundum synonyma vero ab eo in *Corpore Fl. suec.* p. 133 allata ad var. nostrae *δ. lus. 3* spectant, quam confer.

---

*) Optime ac fusius cum A. patula, littorali et hortensi descripta.

A. patula ε. microsperma. M. et Koch *Deutschl. Flor. II*, p. 314.
A. latifolia β. microsperma. Koch *Syn. ed. 2*, p. 702. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 334.
A. microsperma. Besser *Enum.* p. 43, No. 1359. — Eichw. *Skizze* p. 133.

Lusus 1. Folia distincte dentata hastata v. acutangula lobis angulisve horizontalibus v. reversis. Bracteae integerrimae disco laeves v. submuricatae. — Passim in var. α., passim in var. δ. transit.

A. patula ε. microsperma. Heugel *l. c.* p. 267.
A. ruderalis. Wallr. *Sched. crit.* p. 115. — Sturm. *Deutschl. Fl. H. 79* (optime!).
A. microsperma. Babingt. *Man.* p. 253.

Lusus 2. Folia integerrima v. pauciora obsolete parceque dentata hastata v. acutangula. Bracteae denticulatae disco parce muricatae v. laeves.

A. microcarpa. W. et Kit. *Pl. rar. Hungar. III*, p. 278, t. 250 (nec t. 221, quae A. patulam spect.)!

δ. ***salina*** (Wallroth) foliis inferioribus ac mediis saepe oppositis hastatis v. acutangulis; plurimis caeterum integerrimis, bracteis magnitudine variis; majoribus fructum dimidio ac ultra superantibus integerrimis parce subdenticulatis v. distincte dentatis saepe obtusis imo obtusissimis disco laevibus v. parce muricatis.

A. hastata ε. oppositifolia. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 95.

Lusus 1. Folia virentia; inferiora saepe dentata hastata lobis rectangulo-patentibus; subsequorum e cuneata basi antrorsum curvatis.

A. prostrata. Babingt. *Man.* p. 252 (nec Boucher, quae var. β. 1). — Guss. *Syn. Fl. sic. II, 2*, p. 591).

Lusus 2. Folia laete virentia integerrima. Bracteae fructiferae singulorum glomerulorum valde inaequales, rarius foliis reliquis duplo majores integrae v. a basi usque ad medium denticulatae.

A. platysepala. Guss. *Syn. Fl. sic. II, 2*, p. 590.

Lusus 3. Folia farinosa imo lepidoto-canescentia bene multa subopposita integerrima v. obsolete parceque dentata hastata: lobis plerumque reversis; mediorum rectangulo-patentibus.

A. patula var. salina. Wallr. *Sched. crit.* p. 506, fide Koch!
A. patula δ. prostrata. M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 314. (Tota prostrata, foliis alternis).
A. patula γ. farinosa. M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 313. (Adscendens, foliis plurimis oppositis.)
A. patula δ. oppositifolia. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 54 (excl. syn. Wallr., ad var. γ. 1 spect.). — Heugel *l. c* p. 266.
A. patula. Leveillé in Demidoff *Voy. II*, p. 172.
A. oppositifolia. Dec. *Rapp. I*, p. 12. — Ej. *Fl. franc. V*, p. 371. — Sturm *Deutschl. Fl. Heft 79* (bract. disco muricatis).
A. latifolia. Sv. *Bot.* t. 628 (fide Fries *Corp. Fl. suec.* p. 133).
A. latifolia γ. salina. Koch *Syn. ed. 2*, p. 702 (excl. syn. Rostkov., ad var. β. 1 spect.). — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 334. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 292.
A. microtheca. Fries *Corp. Fl. suec.* p. 133 c syn. allatis. (Conf. idem sub synon. generalibus var. γ.).
A. triangularis. Willd. *Spec. pl. IV*, p. 963. — Guss. *Syn. Fl. sic. II, 2*, p. 591 (bract. disco eminentius tuberculatis).
A. prostrata. Boucher *Fl. abbev.* p. 76 (fide Koch et Mutel *Fl. franc. III*, p. 118. —Conf. idem syn. sub var. β. 1).
A. marina species Valerando. Bauh. *Hist. II*, p. 974 c. ic. ed. Chabr. p. 306. f. 4.
Delt Sea Orrach. Petiv. *h. brit.* t. 7, f. 2 (ic. Bauh. mutuata).

ε. ***heterocarpa:*** foliis inferioribus ac mediis saepe oppositis hastatis v. subhastatis integerrimis v. obsolete parceque dentatis carnosis lepidoto-canescentibus, bracteis magnitudine summe variis; plurimis minutis fructum aequantibus v.

parum superantibus paucioribus 2—4plo majoribus immixtis; omnibus late ovatis v. suborbicularibus v. late ellipticis integerrimis disco laevibus. — A varietate δ. 2. vix nisi colore glauco, foliis crassis et fructibus magni-bracteatis paucioribus v. paucissimis diversa.

A. micranthum. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 308. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 43 (fruct. nondum explic. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 125. — Ej. *Coll. un. it. 838* (A. micranthus? in sched. evulgatis).

A. micrantha. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 94. — Ej. *Chenop.* p. 62.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (A. NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM., RUPRECHT), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.) pr. Riga (HEUGEL), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia pr. Sawran! (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), in deserto caspio (LEPECH.)], in Tauria pr. Sudak (LEVEILLÉ) et provinciis caucasicis [pr. Sallian et alibi in planitie ad fl. Kur! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), ad lac. salc. Elton? (PALL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico occident.! (FL. ALT.). ☉. — Var. α. et γ. praesertim in ruderatis, cultis, locisque minus salsis, var. β. δ. ε. magis in salsis et ad maris littora occurrunt.

Species cum sequentibus pro varia statione nimis polymorpha, ab auctoribus multum vexata, culta inconstantissima, ab A. patula proxima foliis majoribus basi eximie truncatis in petiolum abrupte v., respecta laminae longitudine ac latitudine, brevi solum spatio cuneato-angustatis; lobis v. angulis basilaribus horizontalibus v. sagittato-recurvis, caeteroquin facile distinguenda. Characteres ad distinguendas sic dictas species ab auctoribus in auxilium vocatos ut: „caulis erectus et prostratus, folia alterna et opposita, bracteae fructiferae ovatae, rhombeae, subcordato-triangulares, integerrimae ac denticulatae, disco laeves ac muricatae“ nimis fallaces, tam in stirpe varios, quam cultura brevi tempore immutandos expertus sum. — Cl. BABINGTON et oculatissimus FRIES (in Summa Veget. p. 54 et 204) varietatem nostram α. 2. (A. deltoideam) et var. δ. 1. (A. prostratam) seminibus laevibus nitidis a reliquis, seminibus opacis rugosis gaudentibus, specie distinguunt. Ast semina perfecte matura (!) tam laevissima quam rugulosa in omnibus varietatibus frequentissime mixta observare mihi licuit, simulque persuasus sum variam hanc integumenti indolem a majore minoreve embryonis magnitudine ac albuminis copia varia pendere. Nec minus seminum magnitudinem absolutam adeo variam deprehensi, ut inter perfecte maturorum ejusdem stirpis copiam alia dimidio, imo duplo diametro, superassent.

7. *A. patula* (L. *Spec.* 1494) annua herbacea glauca farinosa v. lepidoto-incana rarissime viridis, caule erecto v. decumbenti-adscendente a basi plerumque ramoso rarius subsimplici, ramis patentissimis assurgentibus, foliis petiolatis alternis; paucis quandoque suboppositis; majoribus oblongo- v. lanceolato-triangularibus basi latiore semper in petiolum cuneato-angustatis ibique integerrimis, angulis nunc hastato-productis v. dentiformibus antrorsum curvatis, nunc obtusis v. rotundatis margine sinuato-dentatis subintegris ac cum superioribus integerrimis, his lanceolatis v. linearibus, bracteis demum ovatis rhombeis v. truncata basi triangularibus, nunc hastato-trilobis semihastatis, nunc integris denticulatis v. edentatis disco laevibus v. muricatis.

A. patula. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 95. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 286 (partim ad A. hastatam spect.). — FRIES *Novit. ed. 2*, p. 288. — GORTER *Fl. ingr.* p. 161. — KALM *Fl. fennic.* No. 575. — PALL. *It. I*, p. 264. — GEORGI *It. I*, p. 237. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 308. — GÜLDENST. *It. I*, p. 114. 196. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 441. — STEPHAN *Fl. mosq.* No. 369. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1368. — MART. *Fl. mosq.* p. 46. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 347. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 333. — A. NYLANDER *Paroec. Pojo.* No. 291. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 183.

A. procumbens. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 78.

A. littoralis var. β. γ δ. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 60. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 96 (partim.).

A. caule herbaceo, valvis seminum dentatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 67, No. 50.

α. *hololepis*: bracteis demum ovatis v. rhombeo-ovatis obtusiusculis v. acutis omnibus v. longe plurimis integerrimis v. minute parceque denticulatis; paucioribus hastatis v. semihastatis quandoque immixtis disco laevibus.

A. tatarica. L. *Spec.* 1493? — RICHTER *Cod. Linn.* p. 1001. (Spec. e Linnaeo valde obscura, in fidem plur. auct. huc relata.) — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 961 (dubia; excl. syn. GMEL. ad A. laciniatam spect.). — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 281 (dubia, e LINN. et WILLD. exscripta). — PALL. *It. I*, p. 364. 401. 422; *II*, p. 289; *III*, p. 311. 315. 605. 635. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 2. — GEORGI *It. II*, p. 778. — LEPECH. *It. I*, p. 309. — FALK *Beitr. II*, p. 270. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 323. 334. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1368. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 347. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 203. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 125.

A. angustifolia. WAHLENB. *Fl. suec. II*, p. 660 (e diagnosi).

Lusus 1. Bracteae pleraeque demum magnae 4—6 lin. longae ac longiores; pauciores quandoque in foliola perfecta excrescentes. Folia majora plurima hastata subhastata v. mere inaequaliter grosse v. breve dentata.

A. patula β. phyllotheca. FRIES *Corp. Fl. suec.* p. 133.

Lusus 2. Bracteae pleraeque demum $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lin. longae, diametris aequalibus v. longitudinali submajore. Folia majora praecedentis.

A. tatarica. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 312. — MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 96! — Ej. *Chenop.* p. 53! — KOCH *Syn. ed. 2*, p. 701. — SCHKUHR t. 349.

A. oblongifolia. W. et KIT. *Pl. rar. Hung. III*, p. 245, t. 221 (nom. A. microspermae, nec t. 250). — M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 316. — Ej. *Syn. ed. 2*, p. 610. — STURM *Deutschl. Fl. Heft 79* (optime, fol. latis). — LEVEILLÉ in DEMIDOFF *Voy. II*, p. 171.

A. campestris. KOCH et ZIZ. *Cat. pl. palat.* p. 24. — STURM *Deutschl. Fl. H. 79* (fol. angustioribus producte acuminatis, bracteis parce dentatis).

A. patula γ. farinosa. FRIES *Corp. Fl. suec* p. 133 (herba dense lepidota).

A. elongata. GUSS. *Syn. Fl. sic. II, 2*, p. 592 (folia hastata integra).

Lusus 3. Folia majora omnia v. longe plurima integerrima; pauciora quandoque subhastata v. utrinque grosse unidentata.

A. patula δ. obtusa. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 95!

A. angustifolia var. obtusa. CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 569 (fide specim. ESCHSCHOLTZ. in herb. LEDEB.!) *).

β. *denticulata*: floribus demum plerumque interrupte glomerato-spicatis, bracteis triangularibus basi truncatis v. ovatis v. rhomboideis denticulatis, nunc plus minusve hastatis, lobis omnibus v. medio integerrimis v. denticulatis, disco laevibus; paucioribus muricatis.

Synonyma generalia, ad var. γ. aeque bene spectantia:

A. angustifolia. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 965. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 287. — M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 315. — BESSER *Enum.*

---

*) Num hujus loci quoque A. Gmelini, quam confer. sub No. 13?

p. 12. No. 300. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 19. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 311; *XXII*, p. 183. — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51. — Heugel *l. c.* p. 267.

A. virgata. Wirzén *Casan* No. 455.

A. sylvestris I. Matthioli ed. magna p. 460 c. ic. — Dalech. *Hist.* p. 536 (ic. Matthiol. imminuta).

A. sylvestris Polygoni aut helxines foliis. Lobel. *Hist.* p. 129 c. ic. — Ej. *Ic.* p. 257.

A. sylvestris III. *Camer. Epit.* p. 243 c. ic.

A. sylvestris foliis integris. J. Bauh. *Hist. II.* p. 973 c. ic. (cum praecedente e Dillenio in Catal. pl. App. p. 62 ad Chenopodium album vocata, quod male refert. — Conf. synon. Chenop. albi var. *α.* 1.).

A. sylvestris humillima. Dod. *Pempt.* p. 615 (ic. Lobelii).

A. sylvestris angustifolia. Ger. *em.* p. 326 (ic. Lobelii).

A. vulgaris angustifolia. J. Bauh. *Hist. II*, p. 973, f. 1. 2.

A. angusto oblongo folio. C. Bauh. *Pin.* p. 219 cum synon. — Moris. *Hist. II*, p. 607, Sect. V, t. 32, f. 15.

A. halimifolia. Moris. *Hist. l. c.* f. 18 (ic. Camerarii parum immutata, floribus magis explicatis depictis).

Spear Orrach. Petiv. *H. brit.* t. 7, f. 5 (ic. Lobel. imminuto).

Lusus 1. Bracteae pleraeque demum magnae 4—6 lin. longae ac longiores quandoque foliaceae. Folia majora plerumque lata, nunc subhastata sinuato-dentata v. subintegra, nunc oblonga integerrima.

A. angustifolia *α.* crassa. M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 315 (stirpes procerae).

A. angustifolia *β.* succulenta. M. et Koch *l. c.* (stirpes humiles farinosae).

Lusus 2. Bracteae pleraeque demum 1—3 lin. longae. Folia majora ut plurimum hastata v. subhastata simulque sinuato-dentata v. parce dentata v. integra.

A. littoralis *β.* inappendiculata. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 60!

A. angustifolia. Sm. *Fl. brit. III*, p. 1092. — Ej. *Engl. Fl. IV*, p. 258. — *Engl. Bot.* t. 1774. — Babingt. *Prim. Fl. sarn.* p. 82. — Ej. *Man.* p. 252. — Guss. *Syn. Fl. sic. II, 2.* p. 593.

A. patula. Koch *Syn. ed. 1*, p. 616; *ed. 2*, p. 702. — Dec. *Fl. franc. III*, p. 387 (nec V., ad A. hastatam spect.). — *Fl. dan.* t. 1285. — Schkuhr t. 347. — Sturm *Deutschl. Fl. Heft 79* (e fig. F. f. ad var. *γ.* 1. simul spect.).

Lusus 3. Praecedens. Foliorum majorum plurima angusta e cuneato-dilatata basi triangulari-linearia plerumque integra, angulis nunc obtusis, nunc in dentem v. lobulum productis.

A. littoralis. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 96 (partim) cum var. *γ.* angustissima. — Ej. *Chenop.* p. 60!

A. angustifolia var. angustissima. Wallr. *Sched. crit.* p. 116 et 566 (partim ad A. littoralem spect.).

A. angustifolia *δ.* angustissima. M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 315.

A. salinum. Desv. *Journ. de Bot. II*, p. 48. — R. et Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 289.

γ. ***muricata***: bracteis sub fructu plerumque dense glomerato-spicatis triangularibus basi truncatis v. ovatis v. rhomboideis denticulatis nunc plus minusve hastatis, lobis omnibus v. medio integerrimis v. denticulatis disco muricatis, paucissimis v. nullis laevibus immixtis.

A. patula. L. *Fl. suec.* No. 922. — Ej. *Spec. pl.* p. 1494 (imprimis e diagnosi).

A. virgata. Hoffm. *Deutschl. Fl. II*, p. 277.

Lusus 1. Bracteae sub fructu plerumque interrupte glomerato-spicatae; plurimae fructum multoties longitudine ac latitudine superantes, disci muricibus elongatis. — Analogon var. *β.* 1.

A. macrodira. Gusson. *Fl. sic. Syn. II, 2*, p. 592 (stirpes procerae). — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 103.

A. virgata. Scopol. *Del. II*, p. 14, t. 7.

Lusus 2. Bracteae plerumque demum 1—3 lin. longae. — Analogon var. *β*. 2!
A. patula *γ*. mixta. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 95 (e diagn.).
A. patula et angustifolia. Auct. pl. simul h. l. citatorum.
A. littoralis *δ*. mixta. MOQUIN-TAND. *Chenop.* p. 60.
A. virgata. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 444.
A. hastata. PALL. *Ind. Taur.* (fide M. a BIEB.).

Lusus 3. Bracteae plurimae fructum demum aequantes v. eo parum longiores disco magis convexo.
A. patula *β*. microcarpa. KOCH *Syn. ed. 1*, p. 608; *ed. 2*, p. 702. — MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 95.
A. patula *ε*. erecta. M. et KOCH *Deutschl. Fl. II*, p. 315.
A. patula *β*. HUDS. *Fl. angl. ed. 2*, p. 444.
A. erecta. HUDS. *Fl. angl. ed. 1*, p. 376. — SM. *Fl. brit. III*, p. 1093. — Ej. *Engl. Fl. IV*, p. 259. — BABINGT. *Prim. Fl. sarn.* p. 82. — Ej. *Man.* p. 252. — GUSS. *Syn. Fl. sic. II*, *2*, p. 252. — *Engl. Bot.* t. 2223. — STURM *Deutschl. Fl. H. 79* (optime).

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali (Ostrobothnia (F. NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, F. NYLANDER *in litt.*), media [Petropoli (GORTER, WEINM., RUPRECHT), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), pr. Riga (HEUGEL), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia! (BESSER, EICHW.). Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), in deserto (FALK) inter Asow et Zaritzyn (S. G. GMEL.), ad Wolgam (LERCHE ex J. G. GMEL.), inter Saratow et Zaritzyn (PALL.), in deserto caspio (LEPECH., CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) pr. Eupatoria (LEVEILLÉ) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Ossetia et Iberia (C. KOCH), pr. Lenkoran et Alwadi! (HOHENACK.), in ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (PALL., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFFSKY), in provinc. Iset (J. G. GMEL.), altaica! (FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). ⊙.

Species cum praecedente pari modo varians, potissimum foliis angustioribus basi semper longius cuneatis, lobis et angulis basilaribus propterea a petioli apice altius remotis, antrorsum spectantibus. A proximis A. laevi ac littorali ramis inferioribus semper patentissimis, nec sub angulo acuto erectis, foliis basi distincte dilatatis, nec lanceolata v. lineari in petiolum decurrente aeque bene distinguenda.

8. *A. laevis* (— *e.* C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 60) annua laete viridis simplicissima v. ramosa, caule stricte erecto ramis sub angulo acuto erectis virgatis multo longiore, foliis petiolatis erectis oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus basi attenuatis; omnibus v. inferioribus integerrimis; superioribus quandoque grosse parceque sinuato-dentatis v. subdentatis acutis v. obtusiusculis, florum glomerulis arcte spicatis, spica potissimum aphylla, bracteis a basi liberis demum ovatis v. ovato-triangularibus acutiusculis v. obtusis, aliis denticulatis, aliis integerrimis, apice nunquam patulis disco laevibus, semine nitido obsolete punctulato.

A. laevis. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 98. — Ej. *Chenop.* p. 60. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 41. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 775.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in deserto-soongoro-kirghisico inter Semipalatinsk et Kokbekty (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Ab A. **patulae** varietatibus *α*. 2. et *β*. 3., quibus proxime, ramis foliisque erectis laete viridibus, his basi attenuatis, superioribus saepius dentatis facile dignoscenda; a A. **littorali** aegrius foliis respecta longitudine latioribus, bracteis in fructu arcte spicatis, diametris fere aequalibus, apice arcte invicem adpressis ac disco laevibus distinguenda. — Facile tamen hujus varietatem eum in modum analogam, ut A. **patulae** var. *α*. ad reliquas, sistens. — Confer simul A. **Gmelini**.

9. *A. littoralis* (L. *Spec.* 1499) annua laete viridis v. glauca, caule erecto simplicissimo v. virgato-ramoso, ramis omnibus sub angulo acuto erectis, foliis petiolatis erectis anguste lanceolatis v. linearibus utrinque aequaliter attenuatis acutis v. acuminatis v. obtusiusculis integerrimis parce denticulatis v. argute serratis, florum glomerulis remote spicatis nonnisi apice confertis, bracteis demum rhombeo-ovatis v. producte triangularibus basi mox cuneatis mox truncatis v. subcordatis hastatis semihastatis v. solum angulatis dentatis lobo medio saepe integerrimo disco v. basi muricatis apice recurvo-patulis v. subdepressis, semine nitido obscure punctulato.

A. littoralis. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 96 (partim ad A. patulam *β*. 3. spect.). — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 183. — Heugel *l. c.* p. 271.

α. integrifolia: foliis omnibus v. longe plurimis integerrimis; paucioribus hinc inde obsolete denticulatis, bracteis demum apice recurvo-patulis.

A. littoralis. L. *Fl. suec.* No. 923. — Wahlenb. *Fl. suec. II*, p. 661. — Fries *Corp. Fl. suec.* p. 133. — Willd. *Spec. pl. IV*, p. 965 (ad var. *β*. simul spect.). — R. et Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 299 (ad var. *β*. simul spect.). — Decand. *Fl. franc. III*, p. 387 (partim ad var. *β*. spect.). — Sm. *Fl. brit. III*, p. 1094. — Ej. *Engl. Fl. IV*, p. 260 c. var. *β*. — M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 316 c. var. *β*. — Koch *Syn. ed. 1*, p. 611; *ed. 2*, p. 703 (pariter). — S. G. Gmel. *It. II*, p. 2. — Georgi *Besch. d. Russ. R. III*, 5. p. 1369; *Nachtr.* p. 312. — Lucé *Fl. osil.* p. 347. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage* p. 129. — Hook. *Fl. bor. am. II*, p. 128. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 956. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 334. — A. Nylander *Paroec. Pojo.* No. 290. — Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 52.

A. littoralis *α*. appendiculata. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 60!

A. salicina. Pall. *It. I*, p. 369; *App.* p. 495, No. 113?

A. maritima. Pall. *It. II*, p. 289. 489. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 40.

A. species angustifolia. Pall. *It. I*, p. 213?

A. salina? Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 327.

A. angustifolia marina minima. Bocc. *Sic.* p. 30, t. 15, f. 6 (pessime). — Moris. *Hist. II*, p. 607, *Ser. V*, t. 32, f. 20.

A. angustissimo et longissimo folio. Dill. in Raj. *Syn.* p. 153. — Herrm. *Lugdb.* p. 79.

A. maritima Scopariae folio. Dill. in Raj. *Syn.* p. 153.

Grass Sea Orrach. Petiv. *H. brit.* t. 7, f. 6.

Lusus 1. Bracteae demum majusculae, pluribus v. plurimis foliaceo-auctis 4—6 lin. longis quandoque uncialibus $1^1/_2$—3 lin. ac ultra basi latis, lobo terminali producto. Herba procera, foliis late linearibus v. lanceolatis. — Rarior in Atriplicetis littoralibus.

Lusus 2. Bracteae demum 2—3 lin. longae, plurimarum lobo terminali anguste triangulari producto basis latitudinem semper exsuperante. — Cum sequente vulgatissimus.

A. littoralis. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 311. — Babingt. *Prim. Fl. sarn.* p. 81. — Ej. *Man.* p. 251. — *Fl. dan.* t. 1287. — Sturm *Deutschl. Flora Heft 79*.

Lusus 3. Bracteae plurimae demum 3—4 lin. longae, lobo terminali late triangulari diametro transverso basilari submajore.

A. littoralis. *Engl. Bot.* t. 708 (in var. *β.* vergens).

Lusus 4. Bracteae omnes demum subaequales minutae 1—2 lin. longae, lobo terminali minuto.

A. littoralis. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 445.

β. serrata (Moqu.-Tand.) foliis omnibus v. plurimis, praesertim mediis ac superioribus serratis argute v. sinuato-dentatis, bracteis apice demum haud recurvo-patulis.

A. littoralis *β.* serrata. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 96. — Ej. var. *ε.* serrata *Chenop.* p. 60.

A. littoralis *β.* marina. Wahlenb. *Fl. suec. II*, p. 661.

A. marina. L. *Mant. II*, p. 300. — Fries *Corp. Fl. suec.* p. 133.

A. angustifolia maritima dentata. Raj. *Syn.* p. 152.

A. laciniata minor. Bauh. *Hist. II*, p. 972; *ed. Chabr.* p. 973 (ic. dubia, ad Chenop. spec. facile spect.).

A. incana folio sinuato. Moris. *Hist. II*, p. 607, Sect. V, t. 32, f. 16 (nisi Chenop. spec.).

A. valvis seminum integris, foliis omnibus ex lineari lanceolatis, integris et ex sinuato-dentatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 72, No. 55, t. 14, f. 2 (secundum ic. aequo jure huc, quam ad A. Gmelini, speciem mihi dubiam, quam confer, referenda).

Jagged long Orrach. Petiv. *H. brit.* t. 7, f. 4.

Lusus 1. et 2. cum lus. varietatis *α.* 2 et 3. pares.

A. marina. Babingt. *Prim. Fl. sarn.* p. 81. — Ej. *Man.* p. 252. — Sturm *Deutschl. Fl. H. 80* (optime).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (A. Nylander)], media [Petropoli (Ruprecht), insula Osilia! (Lucé), Livonia! (Fleisch. et Lindem.), pr. Riga (Heugel), Pensa! (Jacquet *pl. exs.*), Orenburg (Pall.)] et australi [ad Tanain (S. G. Gmel., Henning) et Wolgam (S. G. Gmel.) pr. Astrachan! (M. a Bieb.), in des. cuman. (S. G. Gmel.)], in provinciis caucasicis [in promontorio (M. a Bieb.), versus m. casp. (C. A. Meyer)], Sibiria uralensi (Pall.), altaica! (Pall., Fl. alt.) in deserto soongoro-kirghisico (Sievers) occidentali! (Fl. alt.) et baikalensi (Turcz.) inque Davuria (Turcz.) et America arctica ad sinum Kotzebue (Beechey ex Hook. et Arn.). ☉.

Species cultura constans, ab A. patulae var. *β.* 3. saepe nonnisi foliis pari longitudine semper angustioribus, tenuioribus, basi nunquam dilatata in petiolum attenuatis, ramis omnibus erectis et bracteis tam juvencis quam in fructu apice recurvo-patulis distinguenda. Transitus inter var. *α.* et *β.* haud infrequentes ac fere insensiles.

10. *A. dimorphostegia* (— *um.* Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 714) annua laevis, caule a basi ramoso erecto v. adscendente, foliis carnosulis crystallino-papillosis petiolatis alternis ovatis integerrimis; inferioribus basi attenuatis; superioribus subsessilibus v. sessilibus basi truncatis v. subcordatis obtusissimis v. acutiusculis supra pallide viridibus subtus cinereo-canescentibus, florum glomerulis axillaribus longitudine ramorum dispositis; superioribus spicato-approximatis foliis interstinctis, bracteis in fructu rhombeo- v. ovato- v. suborbiculari-cordatis v. subcordatis muticis v. mucronulatis margine integris v. repando-denticulatis dimorphis; aliis disco laevissimis majoribus; aliis minoribus crista modo hippocrepica, modo parallele tricruri: cruribus superne arcuatim confluentibus, modo orbiculari cum tuberculo centrali turgida undulato-crispata ampla dorso instructis, semine pericarpio vix adhaerente, radicula rostelliformi.

A. dimorphostegia. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 100.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Kly pr. fontem Sassyk-pastau! (Karel. et Kiril.). ⊙.

11. *A. cana* (— *um*. C. A. Meyer *in Fl. alt. IV*, p. 306) fruticosa dense lepidoto-incana, ramis vetustis distortis procumbentibus v. ascendentibus; hornotinis assurgentibus v. erectis virgatis inferius fasciculari-ramillosis, foliis alternis approximatis v. suboppositis coriaceis crassis oblongis linearibusve obtusis rotundatis v. retusis basi attenuatis petiolatis v. subsessilibus demum deciduis, florum glomerulis primum dense, demum remote spicatis: spicis aphyllis elongatis simplicissimis v. basi subcompositis apice ramorum in racemum paniculaeformem dispositis, bracteis in fructu membranaceis obovatis v. late rhombeis usque ad medium connatis apice acutiusculo v. obtuso nunc integerrimis nunc tridentatis disco laevibus v. ad apicem tuberculis 1—3 obtusis instructis, semine magno bracteis aequante v. subaequante pericarpio non adhaerente integumento subcoriaceo ruguloso opaco fusco, radicula adscendente rostelliforme protracta.

A. cana. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 98. — Ej. *Chenop.* p. 61. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 46. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 277. — Karel. et Kiril. *Enum pl. Fl. alt.* No. 772.
A. glauca. Pall. *It. I*, p. 264. 412, *App.* p. 494, No. 111; *III*, p. 605. 635.
A. Halimus. Pall. *It. II*, p. 477. 488. — Falk *Beitr. II*, p. 269.
Halimus. Pall. *It. III*, p. 522. 529. 604. 630. 676.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inter Saratow et Zaritzyn (Pall.), in deserto caspio (Falk) circa m. Bogda (Pall.), in des. cuman. (Falk)] inque Sibiria uralensi (Pall., Falk) et altaica (Pall.) in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.). ♄.

Species A. Halimo proxima, foliis nonnisi deciduis nec sempervirentibus angustis basi valde attenuatis, ramis vetustis distorte decumbentibus et bracteis in fructu basi haud cordatis v. reniformibus distincta, Obioni verruciferae ac portulacoidi similis.

12. *A. Halimus* (L. *Spec.* 1492) fruticosa adscendens dense lepidoto-incana v. cinerea, foliis alternis breve petiolatis subcoriaceis ovatis basi rotundatis v. late cuneatis v. oblongis nunc remote leviterque sinuato-dentatis nunc integerrimis; superioribus lanceolatis diu persistentibus, florum glomerulis dense v. remote spicatis: spicis aphyllis v. minute foliolatis plerumque racemiforme dispositis, bracteis in fructu chartaceis semiliberis magnis late subrhombeo-reniformibus v. ovatis obtusissimis nunc integerrimis nunc obtuse dentatis disco inappendiculatis, semine magno compresso fusco.

A. Halimus. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 100. — Ej. *Chenop.* p. 63. — Duham. *Arb. I*, p. 85, t. 32. — Sibth. *Fl. graeca X*, t. 962. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 183.
Halimus I. Clus. *Stirp. hisp.* p. 73 c. ic. — Ej. *Hist.* p. 53 (ic. repetita). — Lobel. *Hist.* p. 214. — Ej. *Ic.* p. 393 (ic. Clus.).
Halimus latifolius. Ger. *em.* p. 523 (ic. Clus.).
Halimus Clusii. J. Bauh. *Hist. III, Lib. VIII*, p. 227 c. ic.
Halimus latifolius s. fruticosus. C. Bauh. *Pin.* p. 120.
Portulaca, marinae ramulus. Dodon. *Pempt.* p. 771 (ic. Clus.).
Atriplex latifolius s. Halimus fruticosus latifolius. Moris. *Hist. II*, p. 607, Sect. V, t. 32, f. 21 (pessime). — Boerh. *Lugd. II*, p. 89 (syn. confusa, partim

ad Obionem portulacoidem spect.). — ROY. *Lugdb.* p. 218. — GRON. *Virg.* p. 160.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (WILHELMS et K. SCHMIDT, fide C. KOCH)]. ♄.

Species minus notae v. penitus dubiae.

13. *A. Gmelini* (C. A. MEYER in BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 160) annua ramosa, ramis suberectis, foliis petiolatis alternis v. oppositis ascendentibus oblongo-linearibus subintegerrimis tenuibus glabris pallide viridibus, bracteis demum deltoideis v. ovato-rhombeis acutis integerrimis disco laevibus tenuibus 2—3$^1/_2$ lin longis.

A. Gmelini. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 96. — Ej. *Chenop.* p. 59. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 128.
A. species. PALL. *It. I*, p. 213. — LEPECH. *It. I*, p. 130 (e syn. GMELIN).
A. valvis seminum integris, foliis omnibus ex lineari lanceolatis, integris et ex sinuato-dentatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 72, No. 55, t. 14, f. 2. (Conf. sub syn. A. littoralis β.).

Hab. in Rossia australi [des. casp. (PALL., LEPECH.)], Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL.), insula Sitcha (BONGARD) et America arctica ad sinum Kotzebue (BONGARD). ⊙.

Species tam e diagnosi auctoris, quam Hookeri, Moquinii ac reliquorum auctorum quam maxime mihi suspecta, facile tam A. patulae varietatis α. et β. lusum angustifolium ac A. laevis varietatem, quam A. littoralem β. comprehendens. Cl. HOOKER specimen auctoris identicum habet cum specimine CHAMISSONIS, quod certe A. patulae var. α. 3. E foliorum ac bractearum indole ab A. laevi, bracteis denticulatis ac integerrimis in eodem individuo ludenti vix dignoscenda. Ab A. littorali, ex icone GMELINI ovum ovo similior, secundum observationem cl. MOQUINII nonnisi ramis suberectis, in ejus varietate β. (forsan distinctissima) divaricatis, diversa. Synonyma PALLASII et LEPECHINI, iconem GMELINIANAM spectantia, verosimiliter ad A. littoralem referenda.

14. *A. obtusa* (WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 964) annua erecta basi ramosa, foliis longe petiolatis oppositis triangularibus angulis apiceque obtusissimis integerrimis ($^1/_2$ poll. long.) subtus glaucescentibus, spicis terminalibus paniculatis.

A. obtusa. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 104. — Ej. *Chenop.* p. 67. — POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 472. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 285.

Hab. in Sibiria (WILLD.). ⊙.

Caulis digitalis, fructus ignotus. — Num Chenopodium acuminatum WILLD.? — Conf. A. hastatam var. β. lus. 2.

15. *A. procumbens* (LESSING *in Linnaea IX*, p. 203) annua incano-lepidota, caule prostrato a basi ramosissimo, foliis breve petiolatis alternis concoloribus oblongo-ellipticis undulatis obtusis mucronulatis basi cuneatis; superioribus sinuato-dentatis (maximis vix poll. longis, 4 lin. latis, plerisque multo minoribus), florum glomerulis spicatis: spicis compositis flexuosis elongatis aphyllis, bracteis in fructu

quadrato-rhomboideis integerrimis acuminatis, acumine reflexo, disco bidentatis v. laevibus plerumque purpurascentibus.

A. procumbens. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 101. — Ej. *Chenop.* p. 68. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 40?

Hab. in Rossia australi? [in des. cuman. (S. G. GMEL.)] et Sibiria uralensi pr. Ilezkii Gorodok (LESSING). ⊙.

Affinis A. roseae et nitenti (A. acuminatae W. et KIT.) e LESSING.

Quid?: *A. hispanica.* S. G. GMEL. *It. IV*, p. 40. — In Rossia australi [des. cuman. (S. G. GMEL.).
„ *species foliis ovatis medio 1—2dentatis, caeterum integerrimis* (See-Portulak). S. G. GMEL. *It. II*, p. 2. — In Rossia australi [inter Asow et Zaritzyn (S. G. GMEL.). — Facile A. patula!
„ *astracanica.* *Lag. Hort. Madrid. 1816*, p. 3.

873. Obione. GÄRTN.

de fruct. et sem. II, p. 198, t. 126. — MOQU.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 106. — Ej. *Chenop.* p. 69. — ENDLICHER *gen. Suppl. II*, p. 32. — (Atriplicis Sect. γ. et ε.) MEISN. *gen.* p. 319. — *Comment.* p. 232.

Flores glomerati, mono- v. dioici; staminigeri ebracteolati. Calyx florum masculorum 4—5partitus, inappendiculatus. Stamina 4—5, imae calycis basi inserta. Filamenta filiformia. Antherae ovoideae. Flores pistilligeri omnes homomorphi, bibracteati; calyce destituti, bracteis fructiferis nunc inferne v. ultra medium coalitis apice liberis, nunc omnino coalitis apice clausis demum inflatis induratis v. subsuberosis. Discus et staminodia nulla. Styli 2, setaceo-filiformes, inferne coaliti. Fructus utricularis, compressus, bracteis faciebus coalitis muricatis v. inappendiculatis inclusus. Pericarpium tenuissimum, membranaceum. Semen verticale, ovatum, rostellatum, integumento subcrustaceo v. subcoriaceo. Albumen centrale, copiosum, farinaceum. Embryo annularis, periphericus, radicula supera rostelliforme producta.

Sect. I. *Atriplicina.* MOQUIN-TAND. *l. c.*

Atriplicis Sect. 3. Obione C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 315. — ENDLICH. *gen.* p. 293.

Bracteae in fructu inferne v. ultra medium coalitae, apice liberae. Seminis integumentum saepius subcrustaceum.

1. *O. fera* (MOQU.TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 107) annua subfarinosa glauco-viridis, caule adscendente v. erecto a basi ramoso v. simplici, foliis petiolatis alternis v. suboppositis patentibus; majoribus ovatis v. subtriangulari-ovatis oblongis v. ovato-lanceolatis integerrimis v. angulis prominentibus basi utrinque unidentatis v. parce ac remote sinuato-dentatis plerumque obtusis, florum glomerulis demum remote spicatis oliganthis, bracteis ultra medium coalitis in fructu sessilibus v. distincte pedicellatis subcoriaceis ovatis v. ovalibus obtu-

sis integerrimis disco subcarinatis v. laevissimis versus apicem saepe 1—3dentatis, dente intermedio tunc lobiformi.

O. lenticularis. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 70.
Atriplex lenticulare. C. A. Meyer ex Turcz. *Cat. Baikal.* No. 958.
Spinacia fera. L. *Spec.* 1456. — Pall. *It. I*, p. 379. 401; *App.* p. 596, No. 114 (? — Facile Atriplicis roseae v. Obionis sibiricae lusus); *II*, p. 495; *III*, p. 314. 342. — Georgi *It. I*, p. 236. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1344 (ex parte).
Spinacia divaricata. Turcz. e Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 115 (fide specim. auct.!).
Spinacia montana, alba, folio sinuato, testa seminis minore, asperiuscula, candida. Messerschm. in Amman. *ruth.* p. 172, No. 247.
Spinacia montana, folio leviter sinuato, capsula seminis minore, asperiuscula, nigricante. Messerschm. in Amman. *ruth.* p. 172, No. 248.
Spinacia foliis ex deltoideo-ovatis, subsinuatis, capsulis in orbem dispositis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 86, No. 67, t. 16.

Hab. in Sibiria uralensi? (Pall.), altaica (Pall.?) pr. Krasnojarsk (J. G. Gmel.) et baikalensi (Georgi) pr. Selenginsk! (Turcz.) inque Davuria! (Messerschm. ex Amman. et J. G. Gmel., Turcz.). ⊙.

2. *O. muricata* (Gärtn. *de fruct. et sem. II*, p. 198, t. 126, f. 5) annua lepidoto-glauca v. incana, caule erecto v. adscendente simplici a basi patenti-ramosissimo, foliis breve petiolatis alternis patulis; majorum plerisque rhombeo-ovatis v. subtriangulari-ovatis obtusis v. acutis nunc grosse sinuato- v. lobato dentatis, nunc obsolete dentatis, nunc integerrimis tunc plerumque angulis productioribus obtuse subhastatis subtus eximius canescentibus, florum glomerulis axillaribus tota longitudine ramorum dispositis copiosissimis, bracteis demum ultra medium coalitis apice herbaceo plerumque trilobis denticulatis thecam pedicellatam ovoideo-globosam basi cuneatam subcartilagineam undique spinoso-muricatam scrobiculatam efformantibus.

O. muricata. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 70.
O. sibirica. Fisch. *Cat. h. gorenk. 1808*, p. 25. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 107 *).
Atriplex sibirica. L. *Spec.* 1493. — R. et Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 281. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 2. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 272. 325. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 5. p. 1367. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 315. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 957. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 281.
Atriplex montana, procerior, ramosissima folio sinuato. Messerschm. in Amman. *ruth.* p. 162, No. 232?
Spinacia foliis triangularibus, ex sinuato dentatis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 85, No. 66, t. 15, f. 2.

Hab. in Rossia australi [inter Asow et Zaritzyn (S. G. Gmel.)], Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica! (Fl. alt., Bong. et Meyer) in deserto soongoro-kirghisico (Sievers), pr. Krasnojarsk (J. G. Gmel.) et transbaikalensi! (Turcz.) inque Davuria (Messerschm. ex Amman., Steller ex J. G. Gmel., Turcz.). ⊙.

3. *O. verrucifera* (Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 76) suffruticosa saepe distorte diffusa ramis hornotinis adscendentibus, foliis oppositis petiolatis erecto-patulis; majoribus nunc rhombeo-ovatis ovalibus v. subspa-

---

*) Gärtneri nomen priscius ac aptius servandum idemque a cl. Moquinio in speciem genere dubiam (No. 12 o. c. — Atriplicem muricatam H. B. Kunth et Willd. mexicanam) translatum delendum ac pridem ab ipso (Chenopodearum Monographia) huic datum „O. Kunthiana“ recipiendum.

thulatis; superioribus lanceolatis, nunc omnibus oblongo-lanceolatis v. anguste lanceolatis integerrimis crassiusculis glaucis v. argentatis, florum glomerulis minutis concatenato-spicatis: spicis plurimis in paniculam terminalem laxam aphyllam dispositis, bracteis demum in thecam sessilem subglobosam v. obovatam undique verrucoso-tuberculatam usque ad apicem truncatum coalitis ibique dentiforme trilobis: lobo intermedio lateralibus horizontalibus obtusis subaequali v. subminore.

O. verrucifera. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 111. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 184.

Atriplex verruciferum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 441 (excl. syn. PALL. „A. glauco et Halimo", ad A. canam C. A. MEYER spect.). — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 277 (excl. iisdem synon.). — BESSER *Enum.* p. 54, No. 1457. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 318. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 163. — EICHW. *Skizze* p. 134. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 260. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 304. — BONGARD et C. A. MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 777. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 715.

Atriplex portulacoides. PALL. *It. I*, p. 216; *II*, p. 291. 465. 471. 476. 488; *III*, p. 529. 630. 635. — GEORGI *It. I*, p. 237. — EOR. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1367.

Atriplex portulacoides fruticosa et herbacea. GEORGI *It. II*, p. 778.

Atriplex fruticosa. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 40?

Atriplex glauca. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. — FALK *Beitr.* p. 270? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1367.

Atriplex mollis. USPENSKI *Jekaterinenburg* p. 106?

Atriplex caule fruticoso, foliis obverse ovatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 70, No. 53 (excl. omnibus syn., partim ad O. portulacoidem, partim ad Atriplicem Halimum spect.).

α. latifolia: foliis majoribus plerisque rhombeo-ovatis ovalibus ovato-oblongis v. spathulatis.

Atriplex verrucifera. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 144.

β. angustifolia: foliis omnibus oblongo-lanceolatis v. anguste lanceolatis.

Atriplex portulacoides. PALL. *Ind. Taur.* (fide M. a BIEB.).

Hab. in Rossia media [Saratow (GEORGI), Orenburg (PALL.)] et australi [in desertis (FALK), Cherson (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (PALL.), in des. casp. (PALL., CLAUS), et cuman. (S. G. GMEL.), ins. Taman (C. KOCH)], in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [pr. Kislar! (STEVEN *pl. exs.*), in territor. Elisabethpol (HOHENACK), in des. ad m. casp.! (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ♄.

Proxima sequenti, theca frutifera subglobosa, nec plano-compressa, potissimum distincta.

4. *O. portulacoides* (MOQUIN-TANDON *Chenop.* p. 75) suffruticosa basi diffuse ramosa, ramis procumbentibus erectisve virgatis, foliis oppositis petiolatis erecto-patulis; majoribus nunc ovato-oblongis v. subspathulatis, nunc oblongo-lanceolatis lanceolatis v. linearibus obtusis v. acutiusculis integerrimis crassiusculis lepidoto-pulverulentis v. incano-argentatis, florum glomerulis concatenato-spicatis: spicis plurimis racemose v. laxe paniculato-compositis, panicula terminali aphylla, bracteis demum in thecam subsessilem obcordato- v. truncato-cuneiformem compressam laevem v. passim parce verrucosam usque ad apicem coalitis ibique dentiforme trilobis: lobo intermedio minuto v. obsoleto; lateralibus majoribus rotundatis horizontalibus.

O. portulacoides. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 112. — Leveillé in Demidoff *Voy. II*, p. 172.

Atriplex portulacoides. L. *Spec.* 1493 (nec Fl. suec., quae A. pedunculata). — Willd. *Spec. pl. IV*, p. 957 (excl. syn. L. Fl. suec. et Gmel., hoc ad spec. praecedentem spect.). — R. et Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 277 (excl. var. β. ad Atr. mollem Desf. verosim. spect.). — M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 317. — Sm. *Fl. brit. III*, p. 1090. — Ej. *Engl. Fl. IV*, p. 256. — Guss. *Syn. Fl. sic. II*, *2*, p. 587. — Lucé *Fl. osil.* p. 347. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 203?

Halimus portulacoides. Koch *Syn. ed. 2*, p. 700.

α. *latifolia* (Guss.) foliis majoribus plurimis ovato-oblongis v. subspathulatis v. latius oblongo-lanceolatis. — Frequentissima in littoralibus Europae septentrionalis.

Halimus portulacoides. Sturm *Deutschl. Fl. H. 80* (in var. β. vergens).
Halimus III. Clus. *Hist.* p. 53 (absque ic.).
Halimus angustifolius procumbens. Ger. *em.* p. 523 (c. ic. Dodon.).
Halimus sive Portulaca marina. C. Bauh. *Pin.* p. 120 (e syn. partim. ad var. β. et γ. spect.).
Portulaca marina. Dodon. *Pempt.* p. 771 (ic. sinistra).

β. *intermedia* (Guss.) foliis majoribus plurimis angustis oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus. — Promiscue c. praecedente, ast rarior.

Atriplex portulacoides. *Engl. Bot.* t. 261.
Halimus II. Clus. *Hist.* p. 54 c. ic.
Halimus vulgaris. Matth. *ed. magna* p. 160 c. ic. — Ger. *em.* p. 523 (ic. Dalech.).
Halimus. Camer. *Epit.* p. 83 (ic. sat bona).
Halimus vulgaris. Besler *H. eystett. Pl. autumn. II. Ord. Fol. 11*, f. 2 (in var. γ. vergens).
Halimus angustifolius procumbens. C. Bauh. *Pin.* p. 120.
Portulaca marina. Lobel. *Hist.* p. 213 c. ic. — Ej. *Ic.* p. 392 (ic. Clus. immin.). — Dalech. *Hist.* p. 252 (ic. Matth. immin.).
Portulaca marina fruticosa. J. Bauh. *Hist. III*, *Lib. VIII*, p. 229 (ic. mala).
Atriplex maritima angustifolia. Moris. *Hist. II*, p. 608, *Sect. V*, t. 32, f. 22 (ic. pessima).
Atriplex maritima angustifolia etc. Raj. *Syn.* p. 153.
Atriplex caule frutescente foliis lanceol. obtus. Roy. *Lugdb.* p. 218.

γ. *angustifolia* (Guss.) foliis majoribus pluribus anguste lanceolato-linearibus linearibusve acutis plerumque dense lepidotis. — In Rossia verosimiliter non obvia; fortasse in extima australi cum specie praecedente proveniens.

Atriplex maritima angustissimo folio. Moris. *l. c.* t. 32, f. 23 (pessima).

Halimus vulgaris. Matthioli Cupan. *Panphyt. II*, t. 144; ej. ed. Bonan. t. 109!

Hab. in Rossia media [insula Osilia (Lucé)], Tauria Eupatoria (Leveillé) et Sibiria uralensi? ab Orsk meridiem versus (Lessing). ♄.

Sect. II. *Halimus.* Moqu.-Tand. *l. c.* p. 114.

Atriplicis *Sect. IV*, Halimus. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 316. — Endlicher *gen.* p. 293.

Bracteae fructiferae juxta totam longitudinem coalitae, clausae. Seminis integumentum saepius subcoriaceum.

5. *O. pedunculata* (Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 75) annua furfuraceo-incana v. cinerascens, caule adscendente v. erecto simplici v. a basi decumbenti-ramoso, foliis petiolatis alternis; majoribus nunc obovato-oblongis v. ovato-oblongis, nunc ovalibus oblongis lanceolatisve obtusis integerrimis crassiusculis, florum glomerulis axillaribus ac interrupte spicatis: spicis foliatis v. subaphyllis, bracteis in thecam primum sub-

sessilem subcruciformem demum longe pedunculatam cordato-cuneiformem coriaceam laevissimam apice trilobam: lobis lateralibus majoribus patentibus rotundatis intermedio mucroniformi omnino connatis.

O. pedunculata. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 115.
Atriplex pedunculata. L. *Spec.* 1675. — *Fl. dan.* t. 304. — M. et Koch *Deutschl. Fl. II*, p. 318. — Pall. *It, I*, p. 431; *App.* p. 495, No. 112; *III*, p. 605. — Lepech. *It. I*, p, 310. — Falk *Beitr. II*, p. 270. — Güldenst. *It. I*, p. 196. 423; *II*, p. 98. 247. — Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 325. 326. 333. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1369. — R. et Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 287. — Lucé *Fl. osil.* p. 347. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 316. — Eichw. *casp. cauc.* p. 1. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303.
Atriplex portulacoides. L. *Fl. suec.* p. 364 (excl. omn. syn.) fide Fries in *Corp. Fl. suec.* p. 133 et 134.
Atriplex maritima semine lata; et nostras Ocymi minoris folio. Raj. *Syn.* p. 153.
Atriplex maritima Halimus dicta humilis etc. Plukn. *Alm.* p. 61, t. 36, f. 1.
Diotis atriplicoides. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 397 (excl. syn. Pall. *Ind. Taur.*).
Halimus pedunculatus. Wallr. *Schedul. crit.* p. 117. — Koch *Syn. ed. 2*, p. 700. — Sturm *Deutschl. Fl. II. 80*.
Halimus aurei arvi. C. Bauh. *Prodr.* p. 59.
Halimus minor. C. Bauh. *Pin.* p. 120. — Parkins. *Theatr. et* Raj. *Hist. I*, p. 195.
Halimus angustifolia seminibus singularibus vasculis etc. Raj. *Hist. II, App.* p. 1856.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (Lucé)] et australi [in desertis (Falk), Ucrania et Jekaterinoslaw! (Güldenst.), ad Tanain! (Henning] et Wolgam inter Saratow et Zaritzyn! (Pall.), pr. Astrachan! (Eichw.), in des. caspio! (Lepech., M. a Bieb., Claus) et cuman. (M. a Bieb.)], in Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque Imeretia (Güldenst.)] inque Sibiria uralensi (Pall., Falk) circa ostia fl. Ural! inque Turcomania! (Karel.) et altaica! (Falk) pr. Loktewsk! (Fl. alt.), in deserto soongorico-kirghisico (Sievers). ⊙.

Subordo II. Eurotieae. Moqu.-Tand. in Dec. Prodr. XIII, 2, p. 119.

Seminis integumentum simplex, membranaceum. Albumen parcum. Embryo crassus, gramineo-viridis. — Florum pistilligerorum bracteae involucrales, calyce tunc deficiente, dextrum et sinistrum ab axi floris latus occupantes, complicatae, marginibus coalescentibus in thecam fructiferam bicornem excrescentes.

874. Eurotia. Adanson.

Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 120. — Ej. *Chenop.* p. 80. — Endlich. *gen.* p. 293; *Suppl. II*, p. 31; *IV*, p. 39. — Meisn. *gen.* p. 319. — *Comment.* p. 232.

Flores monoici *), staminigeri in ramorum ac ramulorum apice glomerato-spicati, ebracteolati: glomerulis foliolis bractealibus passim interstinctis; pistilligeri inferiores, axillares, sessiles, solitarii v. glomerati, bibracteolati, bracteolis ante anthesin liberis, ima basi conna-

*) Flores, certe lapsu calami, apud cl. Moquinium in ejus monographia et opere Candolleano „dioici" audiunt.

tis, mox parte vaginali in involucrum calyciforme tubulosum, laminari lobuliforme elongata compressa auctum, increscente inclusi *). Calyx florum masculorum quadripartitus: laciniis aequalibus membranaceis inappendiculatis. Stamina 4, receptaculo esquamato inserta. Calyx florum femineorum nullus. Staminodia et discus nectariferus nulla. Ovarium ovoideum. Styli 2, capillares, ima basi coaliti, exserti. Fructus theca involucrali calyciformi herbacea bicornuta compressa quadrifariam penicillatim hirsutissima inclusus, utricularis, membranaceus, villosus. Semen verticale, compressum, obovatum, integumento simplici crassiuscule membranaceo, pericarpio non adhaerente, albumini firmiter adnato. Embryo hippocrepiformis, crassiusculus, periphericus, albumen farinaceum parvum cingens; radicula descendente.

1. *E. ceratoides* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 239) fruticosa v. suffruticosa diffuse pube stellata incana demum ferruginea v. fusca velutine tomentosa, foliis breve petiolatis; majoribus ovato-oblongis oblongis lanceolatis lateque linearibus acutis v. obtusis basi in petiolum plerumque subangustatis; minoribus angustius lanceolato-linearibus v. exacte linearibus chartaceis v. subcoriaceis integerrimis.

E. ceratoides. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 120. — Ej. *Chenop.* p. 81. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 162. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 959. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 125. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 282. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 779.

Axyris Ceratoides. L. *Spec.* 1389. — PALL. *It. I*, p. 221. 238. 266. 401. 405; *II*, p. 461. 485. 676; *III*, p. 315. 604. 655. — GEORGI *It. I*, p. 778. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 199; *IV*, p. 13. — LEPECH. *It. I*, p. 310. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 125; *II*, p. 277. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1286. — ERMAN *Verz.* No. 38.

Axyris fruticosa, floribus femineis lanatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 17, No. 10, t. 2, f. 1.

Axyris erecta, herbacea, amentis masculis simplicibus. GMEL. *Fl. sib. III* (p. 21), t. 2, f. 2 (ex icone, nec e descriptione, quae cum t. 3 ad Axyrim amarantoidem spectat) **).

Krascheninnikowia Ceratoides. GÜLDENST. *in Nov. Comment. Acad. petrop. XVI*, p. 548. 555, t. 17, f. 1—6 et 13.

Ceratospermum papposum. PERS. *Syn. II*, p. 552.

Diotis Ceratoides. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 368. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 396.

α. angustifolia: foliis majoribus omnibus oblongis lanceolatis v. linearibus ima basi in petiolum angustatis. — Vulgatissima.

E. lanata. C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 184. (Verosimiliter lusus foliis anguste linearibus.)

β. latifolia (MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. l. c.*) foliis majoribus bene multis ovato-oblongis basi subtruncatis; reliquis oblongis lanceolatis v. linearibus. — Transitus manifestus in sequentem!

E. ceratoides. C. KOCH *l. c.*

Hab. in Rossia media [Saratow (GEORGI), Orenburg! (PALL.)] et australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST.) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL., GÜLDENST.) et Astrachan (LERCHE ex J. G. GMEL., S. G. GMEL.), in deserto caspio! (LEPECH., CLAUS, STEVEN *pl. exs.*) et cuman.! (S. G. GMEL.)],

---

*) Hujus ac sequentis generis thecae fructiferae conformatio ab illa Atriplicis et Obionis eo potissimum recedit, quod bracteolae eam efformantes ad axim ramuli sive folii contrariae simulque complicatae, nec ut in his oppositae ac planae, marginibus suis coalescant, unde patet, appendiculos corniculiformes Eurotiae et Ceratocarpi singularum bracteolarum laminae incremento, lobuliformes Obionis pedunculatae vero ex utrarumque facierum symphysi oriri.

**) Flores feminei lanugine praelonga fructum bicornem circumdante depicti cum habitu totius stirpis Eurotiam ceratoidem multo magis quam Axyridem spectant.

provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a Bieb. — alt. 350—400 hexap. — C. A. Meyer), in Iberia (M. a Bieb.; — α. Wilhelms et K. Schmidt ex C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 833 hexap. (Hohenack.)], inque Sibiria uralensi (Erman, Claus), altaica! (Pall., Fl. alt.) in deserto soongorokirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) et baikalensi (J. G. Gmel., Turcz.); — β. in Sibiriae altaicae arenosis ad lacum Noor-Saisan! (Karel. et Kiril. coll. No. 1025). ♄.

Indumenti crassities admodum varia, in foliorum pagina superiore quandoque rara. Folia majora stirpium humiliorum, ramis simplicioribus secundariis abbreviatis solum instructis, semper latiora; stirpium prolixiorum angustiora; cultarum ramosissimarum, praesertim ramorum hornotinorum anguste linearia (var. γ. tenuifolia Moqu.-Tand. *l. c.*) frequentissime vidi.

2. *E. ferruginea* (Boiss. in Kotschyi *pl. Pers. austr.* No. 556) fruticosa pube stellata incano-ferruginea crasse tomentosa, ramis cardinalibus virgatis praeter ramulos fasciculares ac florigeros simplicibus, foliis breve petiolatis longe plurimis late ovatis v. ovato-oblongis acutis v. obtusiusculis subcoriaceis basi truncata subcordatis integerrimis.

E. ferruginea. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 120.
Diotis ferruginea. Nees *Gen. pl. IV*, f. 14—19.

Hab. in Imperio rossico: Sibiria uralensi? (Lessing Coll. No. 292 fide Moqu.-Tand.). ♄.

875. Ceratocarpus. Buxb.

Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 121. — Ej. *Chenop.* p. 82. — Endlich. *gen.* No. 293. — Meisn. *gen.* p. 319. — *Comment.* p. 232.

Flores monoici; staminigeri axillares, aggregati; pistilligeri axillares ac alares, solitarii, bibracteolati: bracteolis ante anthesin liberis, ima basi connatis, mox parte vaginali in involucrum calyciforme tubuloso-cuneatum, laminari aristaeformi auctum, increscente inclusi. Florum masculorum calyx hyalino-membranaceus, cuneatus, bilobus: lobis subcarinatis, obtusis. Stamen unicum, imae calycis basi insertum. Florum femineorum calyx nullus. Staminodia et discus nulla. Fructus utricularis, theca involucrali cuneiformi plano-compressa apice truncato-retusa angulis spinescentibus patentibus elongatis bicornuta inclusus. Pericarpium tenue, membranaceum, hirsutum. Semen anguste clavatum, compressum, verticale, integumento simplici cum pericarpio coalescente membranaceo albumini simul firmiter adhaerente. Embryo hippocrepicus, periphericus, radicula infera, cotyledonibus incumbentibus.

1. *C. arenarius* (L. *Spec.* 1375) annuus pube stellata ac simplici canescens v. tomentoso-hirsutus, caule erecto v. adscendente plerumque ramosissimo, foliis oppositis ac alternis sessilibus; majoribus anguste linearibus mucronatis; reliquis subulatis rigidis pungentibus margine revolutis integerrimis, florum duorum femineorum radicalium oppositorum theca ovali-lenticulari eximie tomentoso-hirsutissima apice obsoletissime bicornuta fatua; reliquorum obverse deltoidea divaricato-bicornuta velutina tomentosa: corniculis elongatis aristaeformibus rigidissimis.

C. arenarius. M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2* p. 121. — Ej. *Chenop.* p. 82. — Pall. *It. I*, p. 182. 207. 209. 216. 401; *II*, p. 329. 489; *III*, p. 314. 653. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 41. 199; *III*, p. 266; *IV*, p. 9. 35. — Georgi *It. II*, p. 766. — Lepech. *It. I*, p. 202. — Falk *Beitr. II*, p. 250. — Güldenst. *It. I*, p. 75. 93. 113. 196; *II*, p. 267. — Id. *in Nov. Comment. Acad. petrop. XVI*, p. 553, t. 17, f. 7—12. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1276. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 378; *III*, 609. — Besser *Enum.* p. 77, No. 1066. — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 198. — Eichw. *Skizze* p. 133. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 170. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 126. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 780. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 311; *XXII*, p. 184.

Ceratocarpus. Buxbaum *in Comment. Acad. petrop. I*, p. 244, t. 9. — Gmel. *Fl. sib. III*, p. 14, No. 6.

Polygonum? caule diffuso, foliis subulatis subpungentibus, calycibus ovatis subcompressis biaristatis semine obvoluto foetis axillaribus. Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262.

Hab. in Rossia media [Pensa! (Jacquet *pl. ex.*), Simbirsk (Pall., Lepech., Claus), Saratow! (Claus), Orenburg! (Pall., Georgi)] et australi [in desertis (Falk), Bessarabia! (Besser), Cherson (Eichw.), Jekaterinoslaw (Böber), ad Tanain! (J. G. Gmel., Güldenst., Henning) et alibi in terra Cosaccorum (Güldenst.), ad Wolgam! (J. G. Gmel.) pr. Zaritzyn (Pall.) et Astrachan! (S. G. Gmel., Blum *pl. exs.*), in deserto casp.! (Claus)], in Tauria! (Pall., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) [ad fl. Terek (S. G. Gmel., Güldenst.), in Iberia, alt. 100—500 hexap. (C. Koch), territor. Elisabethpol (Hohenack.), provinc. Talüsch, alt. 640 hexap.! (C. A. Meyer, Hohenack.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Pall., Lessing) ad litt. orient. m. caspii! (S. G. Gmel.), in insula Tschelekän m. casp. (Eichw.) et altaica! (Fl. alt.) ad fl. Irtysch (Pall.), in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) inque Davuria (J. G. Gmel.). ⊙.

Tribus III. Camphorosmeae. Moquin - Tandon *Chenop.* p. 83.

Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 122. — Chenopodieae (partim) C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 371. — Endlicher *gen.* p. 294; *Suppl. IV*, p. 40.

Flores perfecti v. polygami, ad speciem monoici, ebracteati, omnes conformes. Pericarpium tenuissimum, semini non adhaerens. Semen verticale. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen parcum v. nullum. Embryo hippocrepico-annularis, saepius crassus et gramineo-viridis. — Caulis continuus. Folia membranacea, plana, integra, raro carnosa et semiteretia. Herbae plerumque plus minusve villosae.

Subtribus I. Panderieae. Moq.-Tand. in Dec. Prodr. XIII, 2, p. 122.

(Chenopodiearum Subtrib. I. Camphorosmeae Endlich. *l. c.*)

Semen verticale.

876. Panderia. Fisch. et Meyer.

Ind. II. sem. h. petropol. p. 46. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* p. 124. — Endlich. *gen.* p. 294. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores polygami, perfecti saepe majores, germine plerumque tabescente, cum pistilligeris minoribus mixti, quandoque in stirpe paucissimi quasi dioici, ebracteati, axillares sessiles, solitarii v. 2—3 glomerati foliolis interstincti. Perigonium urceolatum, aequaliter 5-rarius 4-dentatum, dentibus primum conniventibus, faucem in fructu demum occludentibus, fornicatis, fornicibus dorso nunc mire incrassatis, nunc in tuberculum trigonum, nunc in alam transversam minutam excrescentibus. Stamina florum perfectorum 5, subinde 4, exserta, filamentis planis linearibus. Antherae biloculares, oblongae, utrinque obtusae, exappendiculatae. Discus et staminodia nulla. Stylus brevis, longe bicruris, cruribus intus stigmatosis. Fructus utricularis, perigonio clauso tuberculis v. alis minutis 5 v. 4 appendiculato inclusus. Pericarpium tenuissimum, liberum. Semen verticale, compressiusculum, ellipsoideum. Embryo subannularis, crassus, gramineo-viridis. Radicula infera, cotyledonibus incumbentibus.

1. *P. pilosa* (Fisch. et Meyer *l. c.*) annua, longe pilosa v. albido-villosa; caule erecto tenui simplici v. e basi v. medio pyramidato-ramoso, tota longitudine cum ramis florum glomerulis foliosis onusto; foliis alternis sessilibus, ramulorum confertis, majoribus lanceolatis ac lineari-lanceolatis obtusiusculis v. acutis, minoribus plerumque ovato-lanceolatis utrinque villosis; perigonii ($^3/_4$—$1^1/_3$''' lg.) villosi v. dense pubescentis dentibus ovatis acutiusculis barbatis, in fructu extus varie appendiculatis, alulis (dum prostant) modo oblongis v. linearibus, modo subquadratis, apice integris v. erosis, laciniam vix aequantibus, adscendentibus, sinubus sphacelato-incrassatis.

P. pilosa. M.-Tandon in Dec. *Prodr. l. c.* — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 123. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. deserti soongoro-kirghisici* No. 708. — Eorum collect. No. 1897.

Pterochlamys pilosa. Fisch. et Meyer *in sched. msc. herb. vindob.*

Lusus divaricatus.

P. divaricata. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 186.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 666—750 hexap.! (Hohenack.)] et Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.); — Lusus divaricatus: in provinciis caucasicis [pr. Erzerum (C. Koch)]. ⊙.

In stirpibus cultis frequentius quam in feris alulae desiderantur, tuberculis v. corniculis obsoletis earum vices tunc gerentibus. Genus inter Camphorosmeas Echinopsilon e Kochieis eadem ratione repraesentat, sicuti Kirilowia Londesiam.

877. Kirilowia. Bunge.

Delect. sem. h. dorpat. 1843, p. 7. — Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 125.

Flores polygami, perfecti majores cum pistilligeris minoribus mixti, ebracteati, axillares, sessiles, solitarii v. ad speciem quandoque bini

v. terni, in spicis capituliformibus foliosis longitudine ac apice caulis dispositi. Perigonium omnium tubuloso-urceolatum tenue membranaceum, in fructu immutatum lanuginosum apice aequaliter minute 5-rarius 4-dentatum, longe barbatum. Stamina florum perfectorum 5, rarius 4, longe exserta, filamentis planis. Antherae biloculares lineares exappendiculatae utrinque obtusae; florum pistilligerorum nulla. Discus et staminodia nulla. Stylus brevis longe bicruris, cruribus intus stigmatosis. Fructus utricularis perigonio exappendiculato immutato exsiccatione intus longitudinaliter secus sinus plicato inclusus. Pericarpium tenuissime membranaceum omnino liberum. Semen verticale compressum. Embryo periphericus crassus. Albumen centrale parcum farinaceum. Radicula infera; cotyledones incumbentes.

1. *K. eriantha* (Bunge *l. c.* p. 8) annua, dense pilosa v. lanuginosa; caule tenui stricto tota longitudine ramulis glomeriformibus solitariis v. geminis foliosis squarrosis, superne dense spicatis obsesso, simplicissimo v. inferne abbreviato- ac parce ramoso; foliis membranaceis alternis remotis; ramulorum congestis ad speciem oppositis, sessilibus ovatis oblongis ac lanceolatis acutis integerrimis, supra basi ima glabris, reliqua parte subtusque praesertim villosis; ramulorum interioribus cum floribus, pube sericea albida v. subrufa dense lanatis; perigonii (1—2 lin. in fructu longi) dentibus minutissimis ovatis obtusiusculis extus longe barbatis, intus cum tubo glabris.

K. eriantha. Moquin-Tandon *l. c.*
Londesia eriantha. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 762! — Eor. *Enum. pl. des. soongoro kirghisici* No. 707! — Eor. *collect. pl. exs.* No. 423! (nec Fisch. et Meyer). — Schrenk *Enum. pl. nov. II*, *in proëmio* p. 2 (fide ej. specim. in herb. Ledeb.!).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in arenosis ad rivulum Burgan circa m. Tarbagatai, ad rivulum Tschulak, Lepsa alibique! (Karel. et Kiril.), pr. lacum Alakul! (Schrenk); — in deserto aralensi (Lehmann e M.-Tandon). ☉.

In omnibus collectionibus eam modo commutatam, modo cum Londesia eriantha mixtam deprehensi. — Kirilowia pilosa Bunge ac Moquin-Tandon est Panderia pilosa teste Bunge in litt. ad Ledebour.

878. Camphorosma. L.

Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 125. — Ej. *Chenop.* p. 98. — Endlich. *gen.* p. 294. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores hermaphroditi ebracteati, axillares sessiles, solitarii, longitudine caulis et ramorum plerumque glomerato-, rarius remote spicati. Perigonium tubuloso-urceolatum obcompressum 4dentatum v. 4fidum, in fructu nec induratum nec appendiculatum, dentibus in aestivatione externis ab axi lateralibus carinato-compressis herbaceis, internis minoribus planis v. apice carinatis membranaceis. Stamina 4 exserta, filamentis planis linearibus. Antherae oblongae utrinque obtusae exappendiculatae. Discus et staminodia nulla. Stylus elongatus semi- v. ultra semibi-subinde trifidus, cruribus intus stigmatosis. Fructus utricularis obcompressus, calyce immutato inclusus. Pericarpium

tenuissime membranaceum liberum. Semen verticale obovato-oblongum, integumento membranaceo. Embryo hippocrepicus crassus gramineo-viridis, cotyledonibus incumbentibus. Albumen centrale parcissimum, subcarnosum.

1. *C. perennis* (PALL. *Ill.* p. 66, t. 57) suffruticulosa caespitans, ramis assurgentibus v. erectis albo-tomentosis ramillis fascicularibus squarrosis inferioribus sterilibus, superioribus floriferis onustis; foliis anguste lineari-subulatis subcoriaceis, spicas ovatas v. oblongas foliosas fulcientibus his longioribus basi dilatatis crassinerviis, bractealibus floribus plerumque longioribus; perigonio toto pilis rectis rufis hirsutissimo, dentibus omnibus plerumque acutis, externis simulque distincte longioribus.

C. monspeliacea. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 113; *III*, p. 112.

α. recurvifolia: foliis turionum ramorumque florigerorum omnibus v. plurimis eximie recurvis horizontaliter patentibus imo divaricatis patenti-hirsutis.

C. perennis. PALL. *l. c.* (ic. optima).

Hab. in Rossia australi (PALL., M. a BIEB.), Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (STEVEN *pl. exs.*). ♃.

β. stricta: foliis turionum ramorumque florigerorum omnibus v. pluribus erectis v. patentibus rectis v. curviusculis adpresse hirsutis v. glabriusculis.

Hab. cum var. *α.* in Tauria pr. Sudak! (LEDEBOUR). ♃.

Synonyma aequo jure huc et ad sequentem speciem referenda:

C. monspeliacum. LEPECH. *It. I*, p. 309. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 743.

Species C. monspeliacae ac sequenti proxima; a priore nonnisi perigonio undique hirsutissimo et dentibus acutioribus magisque inaequalibus distincta; ab altera foliis crassioribus ac pari evolutionis gradu longioribus ($3\frac{1}{2}$—6 lin. longis), florum glomerulis subtensis his productioribus ac perigoniis acutioribus longiusque rufo-hirsutis discrepans. — Herba exsiccata masticata saporis laevis piperiti, quandoque nullius.

2. *C. ruthenica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 112) suffruticulosa caespitans, ramis assurgentibus v. erectis albo-tomentosis, ramillis fascicularibus squamosis sterilibus onustis: foliis subulato-setaceis rectis recurvisve patentibus v. divaricatis, florum glomerulis v. spicis subtendentibus his plerumque brevioribus, bractealibus floribus aequilongis v. brevioribus, omnibus minute ac subpatule hirsutis, vetustioribus calvescentibus; floribus nunc globose nunc oblonge nunc lineari-spicatis, cum foliis bractealibus pube brevi albida v. flavo-rutila villosis subinde tomentosis; perigonio toto breve villoso v. dense pubescente, dentibus obtusiusculis plerumque subaequilongis.

C. ruthenica. M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 126. — Ej. *Chenop.* p. 100. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 151. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 162. — EICHW. *casp. cauc.* p. 1. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 273. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 763. — EOF. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 709.

C. monspeliaca. PALL. *It. I*, p. 379. 384. 406. 413; *II*, p. 471. 492; *III*, p. 316. 520. 527. 676. — GEORGI *It. II*, p. 778.

Hab. in Rossia media [Saratow (GEORGI)] et australi [pr. Astrachan! (PALL., EICHW., BLUM *pl. exs.*), des. casp. (PALL., CLAUS) et cuman. (M. a BIEB.)], Tauria (M. a BIEB.), Sibiria uralensi (PALL., LESSING) et altaica! (PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). ♃.

Inflorescentia generalis valde variabilis, modo glomerulorum spicam praelongam nunc interruptam nunc densam, modo simpliciusculam, e floribus solitariis confertis formatam, offerens. — Flores in genere praecedentis speciei minores, $^3/_4$—1 lin., in hac 1—1$^1/_2$ lin. longi. Herba masticata insipida.

3. *C. annua* (PALL. *Illustr.* p. 67, t. 58) annua, basi multicauli-ramosa, ramis prostratis adscendentibus v. erectis, rarius simplex, pilosa v. lanuginosa hirsuta, inferne calvescens; foliis erectis v. patentibus carnosis anguste lineari- v. sublanceolato-subulatis v. semitereti-filiformibus, vetustioribus calvis; floribus nunc in spica simplici elongata tenui plus minusve confertis, nunc in composita, ramulis oblongis v. globosis conflata, dense aggregatis, foliis bractealibus brevioribus; perigonio pube albida v. fuscescente recta villosissimo, dentibus majoribus herbaceis productis acutis.

C. annua. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 126. — Ej. *Chenopod.* p. 100. — PALL. *It. III*, p. 603.

C. ovatum. BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 274 (fide specim. auct.! — nec W. KIT.).

Hab. in Rossia australi [ad Borysthenem (fide BONG. et MEYER), m. asowiense! (herb. Acad. petropol.) et Wolgam non procul a Dmitrewsk! (PALL. fide specim. herb. Mus. vindobon.)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Irtysch infra fl. Kurtschum (BONGARD et MEYER). ⊙.

4. *C. ovata* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hung. I*, p. 64, t. 63) annua, quandoque biennis, basi multicauli-ramosa, ramis prostratis ascendentibus v. erectis, quandoque simplex, sparse pilosa v. subhirsuta, demum calva; foliis nunc erectis v. patentibus rectis v. subincurvis, nunc recurvis patentissimis, semitereti-filiformibus subulatis, sparsim hirsutis v. solum ciliatis, demum calvis; floribus nunc in spica simplici elongata tenui plus minusve confertis, nunc in composita ramulis copiosis oblongis v. globosis conflata, dense aggregatis, foliis bractealibus saepe multo brevioribus; perigonio superne solum sparse v. lateribus simul linea decurrente piloso, inferne omnino v. faciebus nonnisi glabro, dentibus majoribus herbaceis productis acutis.

C. ovata. WALDST. et KIT. *l. c.* (ex ic. lusus spica laxa simplici, in Hungaria haud infrequens). — R. et SCHULT. *Syst. veg. III*, p. 463.

Hab. in Rossia australi [ad Borysthenem (fide BONG. et MEYER, nisi sp. praecedens)]; in Rossia loco non indicato (LESSING, fide MOQ.-TANDON). ⊙. ⊙.

Species a praecedente vix nisi indumento omnium partium, praesertim florum, longe parciore distincta, a phytographis rossicis cum C. annua commutata, inter congeneres dubia imperii civis.

Subtribus II. Kochieae. MOQU.-TAND.

in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 127. — Kochieae. ENDLICHER *gen.* p. 295 partim.

Semen horizontale, florum perfectorum in paucissimis quandoque verticale.

879. Londesia. Fisch. et Meyer.

Ind. II, sem. h. petropol. p. 40. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 128. — Ej. *Chenop.* p. 97. — Endlicher *gen.* p. 295. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores polygami, perfecti pauciores in inflorescentia communi pistilligeris copiosioribus inferiores, ebracteati, axillares, solitarii, longitudine caulis ac ramorum in spicis foliosis lana obvallante longissime floccose intricata ad speciem globosis dispositi. Perigonium subgloboso-urceolatum, tenuissime membranaceum in fructu exappendiculatum, florum ☿ aequaliter 5 v. 4-dentatum, pericarpio demum leviter agglutinans, florum ♀ apice truncatum v. obsoletissime crenatum, mox supra germinis verticem contractum pericarpio firmiter adnascens. Stamina 5 v. 4, florum nonnullorum rarissime pauciora, valde exserta. Filamenta filiformia plana. Antherae oblongae biloculares, utrinque exappendiculatae. Discus et staminodia nulla. Stylus brevis, longe bi-quandoque tricruris, cruribus intus stigmatosis. Fructus utricularis, pericarpio cum perigonio eximie lanato in floribus foemineis firmiter coalito. Semen fl. ☿ verticale obovatum, hinc (facie axi applicata) planum, inde convexum, fl. ♀ horizontale globosum depressiusculum, integumento tenuissimo. Albumen centrale copiosum, farinaceum. Embryo crassus, virescens, radicula ratione seminis directione nunc infera, nunc centrifuga, cotyledonibus incumbentibus.

1. *L. eriantha* (Fisch. et Meyer *l. c.*) annua, dense albido-lanata, lanugine praelonga floccose intricata; caule erecto simplici v. a basi pyramidato-ramoso, ramis assurgentibus virgatis tota longitudine ramulis floriferis lana involucrante globulosis (magnitudine Pisi v. Cerasi) onustis, foliis alternis, caulinis majoribus sessilibus oblongis, lanceolatis ac sublinearibus, basi attenuatis patulis, supra saepe longe pilosis, ramulorum distincte petiolatis ovatis basi rotundatis imo subcordatis acutis, supra glabris, basi, marginibus subtusque cum petiolo eximie lanatis; petiolis reflexis, lamina ascendente; floribus minutis ($\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. longis) lana propria ac foliolorum floralium intricata absconditis, ☿ in axillis ramorum ac ramulorum sitis, saepe sterilibus.

L. eriantha. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* (nec Karel. et Kiril., nec Schrenk, quae Kirilowia eriantha).

Kochia latifolia. Fresen. *in sched. pl. aegypt.-arab. exs.* Schimper. *un. itin.* No. 133, cum Echinopsilo eriophoro mixta! (nec Kochia latifolia Fresen. *in Mus. Senkenb. I*, p. 179, quae vera Echinopsili spec.).

Hab. in Sibiria uralensi ad lit. orient. m. caspii! (Karel. *pl. exs.*). ⊙.

Genus inter contribulia perigonio cum pericarpio coalescente ac seminum directione varia a Chenolea distinctum, Kirilowiae inter Camphorosmeas proximum.

880. Kochia. Roth (partim).

Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 130. — Ej. *Chenop.* p. 90. — Endlich. *gen.* p. 296. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores polygami, perfecti cum pistilligeri mixti, ebracteati, axillares, sessiles, solitarii v. glomerati, longitudine caulis et ramorum interrupte

v. conferte spicati. Perigonium globose urceolatum 5fidum, herbaceum, laciniis mox in discum conniventibus, fl. ♀ dorso demum in alas membranaceas herbaceas v. scariosas transversas horizontales excrescentibus, fl. ☿ saepe apteris v. imperfecte alato-appendiculatis. Stamina 5, plerumque exserta. Filamenta filiformia. Antherae ovatae v. ovales exappendiculatae. Discus et staminodia nulla. Stylus bifidus v. partitus, cruribus elongatis divaricatis intus stigmatosis villosulis. Fructus utricularis subchartaceus depressus, liber, perigonio indurato inclusus. Semen horizontale, suborbiculare subumbilicato-depressum, integumento membranaceo. Albumen centrale parcum, raro nullum, farinaceum. Embryo subannularis crassiusculus gramineo-viridis, radicula centrifuga.

* *Perigonii appendicula herbacea, carnosula, squamulaeformia.*

1. *K. scoparia* (Schrad. *neues Journ. 1809*, *St. III*, p. 85) annua erecta; caule praealto virgato-ramosissimo striato, superne cum ramulis pubescente v. villoso, inferne demum glabro; foliis majoribus anguste lanceolatis ac lineari-lanceolatis, supremis cum bractealibus anguste linearibus, basi in petiolum attenuatis, acutis, tenuibus, trinervibus, erectis v. ascendentibus; floribus densius laxiusve glomerato-spicatis, glomerulis 1—5floris folio bracteali basi ciliato-barbato suffultis, floribus 1—2 perfectis, reliquis pistilligeris; perigonii dentibus ovatis acutiusculis ciliatis, granulo carinali serius incrassato, in appendiculum obsoletum ovatum acutiusculum planum, in fl. ☿ saepe hebetatum, serotine increscente; stylo semibifido v. subpartito, cum cruribus villosulo.

α. pubescens: ramulis plus minusve dense pubescentibus, ciliatis, ciliis margine adpressis v. subpatulis.

K. scoparia. Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 130. — Ej. *Chenop.* p. 91. — M. et Koch *D. Fl. II*, p. 323. — Schrad. *Halophyt.* t. 1, f. 1. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 246. — Besser *Enum.* p. 12, No. 312. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Leveillé in Demidoff *Voy. dans la Russie merid. II*, p. 171. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 185.

Chenopodium Scoparia. L. — Pall. *It. III*, p. 591. 655. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 817.

Salsola scoparia. M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 144, No. 16; *IV*, p. 17, No. 20. — Ej. *Fl. t. c. III*, p. 182.

Osyris. Dodon. *Pempt.* p. 101 c. ic. (reimpressa in Gerard em. p. 554).

Linaria magna. Dalech. *hist.* p. 1333 c. ic.

Herba studiosorum. Tabern. *II*, p. 499 c. ic. — Ej. *Ic.* p. 828.

Linaria Belvidere. J. Bauh. *Hist. III*, p. 461 c. ic. pessima.

Syn. exclud.: Kali foliis Linariae tomentosum. Buxb. *Cent. I*, t. 16, quod rectius Echinopsilon hyssopifolium spectat.

Hab. in Rossia media [Volhynia (Besser, Eichw.)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.) pr. Skulani (Leveillé), Cherson (Böber), Ucrania! (Böber, Steven *pl. exs.*), ad Tanain (Henning) et Wolgam pr. Zaritzyn (Pall.)] inque provinciis caucasicis [Iberia! (Hohenack., C. Koch), pr. Baku (C. A. Meyer)]. ⊙.

β. densiflora (Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. l. c.*) ramulis spicigeris subfulvo-villosis; foliis junioribus utrinque molliter pubescentibus, margine pilis longis patentibus brevioribus subpatulis immixtis villoso-ciliatis.

K. scoparia *β.* subvillosa. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 91 (fide ej. specim.!).

K. densiflora. TURCZ. in herb. DEC. et LEDEB.!

Syn. excludend.: BUXB. *Cent. I*, t. 29, ad Chenopodeam inextricabilem spect.

Hab. in Sibiria transbaikalensi in ruderatis ad fl. Selenga! (C. A. MEYER in herb. LEDEB., nom. K. Sieversianae commun.), ad Lipowskaja pr. Kiächta! (TURCZ.). ⊙.

γ. *soongorica* (MOQUIN-TAND. *l. c.*) glabriuscula, foliis pilis paucis reflexis ciliatis.

K. scoparia γ. subglabra. MOQ.-TAND. *Chenop.* p. 91.
K. Sieversiana. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 415. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 952. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 186.
K. scoparia β. R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 246.
Suaeda Sieversiana. PALL. *Illustr.* t. 38.
Salsola songarica. SIEVERS *herb.*
Salsola scoparia β. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 182 β.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), pr. Eriwan (C. KOCH] inque Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico (SIEVERS ex PALL.). ⊙.

Varietatem γ., cujus specimina anthentica quidem non vidi, e descriptione et icone PALLASII data, a varietate β. minime distinctam puto, nec specimina cl. MEYER, Kochiae Sieversianae nomine in herb. Musei palatini ac LEDEBOURII asservata, ab hac recedunt.

** *Perigonii appendicula scariosa, tenuissima, dilatata.*

2. *K. suffruticulosa* (LESSING *in Linnaea IX*, p. 202) suffruticulosa, caulibus gracilibus teretibus simplicibus v. parce ramulosis piloso-tomentosis; foliis linearibus obtusiusculis tenuibus longe pilosis canescentibus; glomerulorum spicis longis gracillimis interruptis; floribus subternis hirsuto-canescentibus, perigonii alis oblongo-ellipticis truncatis disco dimidio brevioribus, rigidis, atropurpureo-nervosis, his quasi pectinato-pinnatis.

K. suffruticulosa. MOQU.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 131. — Ej. *Chenop.* p. 91.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Ilezkaja Saschtschita (LESSING). ♃.

Alis brevioribus ellipticis, nec obovatis, nervisque saturate coloratis perlucentibus, nec obsoletis, a K. prostrata diversa. (LESSING *l. c.*)

Praeter K. prostratam, cujus varietatem sistere suspicor, affinis videtur simul K. salsoloidi FENZL (in nov. stirp. DEC. VINDOB. *1839*, p. 74) e Cap. b. spei, cujus synon. est: K. pubescens MOQUIN-TANDON (*Chenop.* p. 92 ac in DEC. *Prodr. l. c.*).

3. *K. prostrata* (SCHRAD. *neues Journal 1809*, *III. St.*, p. 85) suffruticosa prostrata, ramis subherbaceis, adscendentibus v. erectis virgatis simplicibus ac ramulosis, foliolorum fasciculis onustis; foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis v. anguste linearibus, imo filiformibus planis, acutis v. obtusis, glabriusculis v. pube simplici varia, rariore, densiore v. densissima vestitis; glomerulorum spicis elongatis interruptis v. densis, foliolatis; floribus 3—5-glomerulatis, intermedio perfecto, lateralibus saepissima pistilligeris, villosis v. tomentosis; perigonii laciniis conniventibus ovatis oblongisve obtusis villoso-ciliatis, alis his longioribus in eadem stirpe saepe variis, semiorbicularibus, late

ovatis v. obovatis, subinde rhombeis obtusissimis, inaequaliter crenatis v. erosis flabellato-nervosis roseis mox pallescentibus *).

Synon. generalia:

K. prostrata. Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 245. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 412. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *casp. cauc.* p. 6. — Ej. *Skizze* p. 133. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, 392. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 951. — Leveillé in Demidoff *Voy. dans la Russie mérid. II*, p. 171.

K. diffusa. Eichw. *Skizze* p. 133?

Salsola prostrata. L. *Amoen. acad. II*, p. 346. — Pall. *It. I*, p. 216. 225. 250. 273. 370. 379. 401. 406. 422. 440; *App.* p. 490. No. 106 β. t. G, f. O–R; *II*, p. 256. 474. 676; *III*, p. 314. 362. 556. 636. 686. — Georgi *It. I*, p. 17. 203; *II*, p. 778. — Lepech. *It. I*, p. 254. — Falk *Beitr. II*, p. 141. — Güldenst. *It. I*, p. 70. 93. 109. 191. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 823; *Nachtr.* p. 265 (cfr. Salsolam laricinam et Schoberiam prostratam). — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 143, No. 14; *IV*, p. 14, No. 17. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 187; *III*, p. 181. — Besser *Enum.* p. 12, No. 314. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol* p. 226.

Salsola caule fruticoso, foliis subulatis hirsutis, floribus medium versus villosis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 89, No. 70, t. 18.

α. virescens: ramis pube brevissime subtomentosis, demum calvescentibus; foliis longe plurimis filiformibus planis viridibus v. subcanescentibus, pube tenuissime adpressa rariore vestitis, subinde glabriusculis, v. longiore patula immixta villosulis.

K. prostrata. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 132. — Ej. *Chenop.* p. 92.

K. prostrata α. subcanescens. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 270.

Salsola prostrata. Jacq. *Fl. austr. III*, t. 294 (optima).

Salsola caule fruticosa. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 89, No. 70, t. 18. f. 1.

Lusus 1. Rami frequentius reliquis rubentes, calvescentes. Folia longe plurima pube rarissima adspersa v. solum ciliolata. Flores puberuli. — Reliquis longe rarior.

K. prostrata γ. rubella. M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 132. — Ej. *Chenop.* p. 693! — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 311; *XXII*, p. 185.

Salsola prostrata. Trevir. *in Berlin. Mag. d. Ges. naturf. Fr. VII (1816)*, p. 148.

Lusus 2. Folia utrinque adpresse puberula v. tenuiter villosula. Flores dense pubescentes.

β. canescens (M.-Tandon *l. c.*) ramis dense tomentosis; foliis majoribus ut plurimum distincte et anguste linearibus, imo lineari-sublanceolatis pube densa adpresse v. patula incano-sericeis, v. villosis v. villosissimis. — Praecedente ut videtur, in imperio frequentior.

K. prostrata β. et γ. villoso-cana et villosissima. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 270.

K. prostrata var. subsericea. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 761. — Lusus in var. praecedentem vergens, fide specim. auct.!

Salsola prostrata. Pall. *Illustr.* t. 10 (excl. fig. 5 et D, ad Kochiam arenariam spect.).

Synon., ab auct. variis huc relata, excludenda:

Kali fruticosum. Buxb. *Cent. I*, t. 11, f. 2 (a Pallasio in It. suo huc relat.) . . .

Kali fruticosum incanum. Buxb. *Cent. I*, t. 15 (a Pall. *l. c.* et M. a Bieb. *l. c.*) . . .

Salsola caule fruticoso ramosissimo pilosissimo. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 90, No. 71, t. 18, f. 2 (e Pall. *l. c.*), quae Salsola laricina Pall.

Salsola caule fruticoso ramosissimo glaberrimo. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 93, No. 72, t. 19, f. 1 (e Pall. *l. c.*), quae Salsola ericoides M. a Bieb.

---

*) Insecto quodam frequentissime infestata, globulis tomentosis foedata occurrit.

Salsola foliis linearibus. GMEL. *l. c.* p. 94, No. 73, t. 19, f. 2 (e R. et SCHULT. *l. c*), quae probabiliter Suaedae species incerta.
Salsola foliis linearibus alternis. GMEL. *l. c.* p. 95, No. 74, t. 20, f. 1 (e PALL. *Illustr. l. c.*), quae Echinopsilon sedoides M.-TANDON.

Hab. utraeque varietates in Rossia media [Tambow (PALL.), Simbirsk et Saratow (GEORGI, CLAUS), Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB., EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (GÜLDENST., HOHENACK.), pr. Astrachan! (FALK, BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (PALL., CLAUS), ins. Taman! (LEDEB.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB., PARROT, BRUNNER, LEVEILLÉ) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban, alt. 450 hexap. (C. A. MEYER), pr. Georgiefsk! (WILHELMS *pl. exs.* — var. *α.* 1.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Kislar! (HÖFFT *pl. exs.*), pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), pr. Suchum-Kalé inque provinc. Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), Kartalinia! et Iberia (C. KOCH — var. *α.* 1.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Derbend! et Baku! (EICHW.)], in Sibiria uralensi (PALL., LEPECHIN, LESSING, KAREL.), altaica! J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., BUNGE) inque Davuria (TURCZ.). ♄. ♃.

4. *K. odontoptera* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 361) annua incana; foliis linearibus acutiusculis planis; floribus axillaribus 2—3glomerulatis; perigonii fructiferi alis disco longioribus rhombeis inciso-dentatis.

K. odontoptera. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 132.
α. Schrenkiana (M.-TAND. *l. c.*) foliis floralibus glomerulos superantibus, alis longioribus acuminatis.
β. curta (MOQU.-TAND. *l. c.*) foliis superioribus floralibusque abbreviatis (hinc ramis quasi aphyllis), alis brevioribus latioribusque minus acutis.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico ad fl. Tschu (SCHRENK). ⊙.

Species, cujus specimina haud vidisse doleo, sequenti nimis affinis, ac vix nisi hujus varietas latifolia.

5. *K. arenaria* (ROTH in SCHRAD. *Journ. I, 2*, p. 307, t. 2) annua, pubescens v. piloso-hirsuta; caule erecto nunc simplicissimo, nunc circa medium, nunc a basi decumbenti-ramoso, ramis tunc diffusis adscendentibus, caule saepe multo longioribus, virgatis filiformibus, plerumque fasciculiferis; foliis angustissimis subulato-filiformibus, acutis, supra planis, subtus tenue carinatis, pube recta adpressa v. patente, nunc brevissima, nunc longa, modo rara imo rarissima, modo densa hirtis, pilosis, hirsutisve, ciliatis; floribus solitariis binis ternisve glomeratis, perfectis submajoribus, sericeis v. lanuginosis, dentibus ovatis obtusiusculis, alis primo anguste triangularibus planis, demum modo linearibus acutiusculis v. obtusis, modo oblongis v. ellipticis obtusiusculis, modo spathulatis v. obovatis, modo rhombeo-ovatis in eadem stirpe plerumque variis, margine apiceque erosis v. subintegris, discum aequantibus v. $\frac{1}{2}$-duplo superantibus horizontalibus, purpureo-venulosis, glabris.

Synon. generalia:

K. arenaria. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 132. — Ej. *Chenop.* p. 93. — M. et KOCH *D. Fl. II*, p. 321. — KOCH *Syn. ed. 2*, p. 695. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 244. — BESSER *Enum.* p. 12, No. 313. — EICHW. *Skizze* p. 133.
K. dasyantha. SCHRAD. *neues Journ. 1809, III, 3*, p. 86. — R. et SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 244. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 414. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl.*

alt. No. 271. — LEVEILLÉ in DEMIDOFF *Voy. dans la Russie meridion. II*, p. 170. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 311.

Salsola dasyantha. M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 14, No. 16. — Ej. *Fl. t. c III*, p. 181.

Salsola arenaria. M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 143, No. 15.

Salsola laniflora. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 822.

Salsola tenuifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 188.

Willemetia arenaria. MÄRKLIN in SCHRAD. *Journ. f. d. Botan. 1800*, *I*, *2*, p. 221.

α. longifolia (KOCH *Syn. ed. 2*, p. 695) foliis floralibus omnibus florum glomerulos duplo v. multoties superantibus.

Camphorosma monspeliaca. POLLICH. *palat. I*, p. 165 (nec L.).

Lusus 1. Folia longe plurima pilis longioribus paucis adspersa, ad speciem glabra.

K. arenaria δ. glabra. M.-TANDON *l. c.*

Lusus 2. Folia adpressa plus minusve dense pubescentia.

K. arenaria γ. rubra. M.-TAND. *l. c.* (partim ad var *β.*).

Lusus 3. Folia patula pilosa v. pilosissima longeque ciliata.

K. arenaria *β.* major. M.-TAND. *l. c.*

K. arenaria. STURM *Deutschl. Fl. Heft 28.* — NEES ab ESENB. *Gen. pl. Monochlamyd.* No. 59, f. 1—16.

K. arenaria *β.* dasyantha. C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 186.

Salsola arenaria. KÖLER in ROEMER *Collect.* p. 65, t. 1. — WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 80, t. 78.

Salsola dasyantha. PALL. *Illustr.* p. 19, t. 11.

Salsola prostrata. PALL. *l. c.* t. 10, fig. 5 et D.

Salsola laniflora. S. G. GMEL. *It. I*, p. 160, t. 37; *IV*, p. 47.

β. brevifolia (KOCH *l. c.*) foliis floralibus omnibus v. superiorum plurimis florum glomerulos aequantibus v. vix dimidio superantibus. — Praecedente rarior, foliis plerumque glabriusculis v. pube minuta adpressa vestitis.

K. arenaria γ. rubra (partim) et ε. acuta. M.-TAND. *l. c.*

Polycnemum acutum. SCHRANK in HOPPE *bot. Taschenb. 1789*, p. 201.

Camphorosma acuta. POLLICH. *palat. III*, p. 317.

Hab. utraeque in argillosis subsalsis et arenosis in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Kiew! (LEDEB.), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.) pr. Odessa! (SZOVITS), ad Tanain! (PALL., S. G. GMEL., HENNING, BLUM *pl. exs.*, C. KOCH)] et alibi in terra Cossacorum (C. KOCH), pr. Sarepta! (SZOVITS), in deserto caspio (M. a BIEB.) et cuman. (C. KOCH)], in Tauria pr. Eupatoria (LEVEILLÉ), et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) inque Sibiria uralensi pr. Mangischlak (S. G. GMEL.) et altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Utraeque varietates indumenti copia, alarumque perigonii forma mirifice in una eademque stirpe saepe ludunt. Herba modo laete viridis, modo viridi-flavescens v. rosea, modo ac praesertim in fructu passim v. tota purpurea. Perigonii alae in varietate β. frequentius lineares v. oblongae ac acutiusculae quam late rhombeae ac obtusae. Specimina proceriora var. α. plerumque alis latis, saepe cum angustioribus mixtis, gaudent.

881. Echinopsilon. MOQU.-TAND.

Chenop. p. 88. — Id. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 134. — ENDLICHER *gen.* p. 296. — MEISN. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233.

Flores modo omnes perfecti, modo polygami, ebracteati, axillares sessiles, solitarii v. glomerati, longitudine caulis et ramorum interrupte

v. conferte spicati. Perigonium globoso-urceolatum 5-, florum nonnullorum rarius 3—4fidum, herbaceum, laciniis mox in discum conniventibus, dorso demum in spinulas stellatim patentes excrescentibus. Stamina 5, rarius 4 v. 3, exserta. Filamenta filiformia. Antherae ovales, exappendiculatae. Discus et staminodia nulla. Stylus fere bipartitus, cruribus elongatis divaricatis, intus stigmatosis. Fructus utricularis subchartaceus, depressus, liber, perigonio vix indurato inclusus. Semen horizontale ovatum, subrostellatum, integumento membranaceo. Albumen centrale parcissimum v. nullum, farinaceum. Embryo hippocrepicus, crassiusculus, gramineo-viridis, radicula centrifuga.

Genus immerito e Kochiae speciebus perigonio demum spinuloso-appendiculato gaudentibus formatum mihi videtur. Kochia scoparia nempe appendiculis suis magis tuberculiformibus quam scariosis inter Echinopsilos eodem jure collocari potest, quam E. diffusus (Chenolea diffusa Thunb.) ex altera parte inter Kochias. Ech. hirsuti appendicula haud magis insuper quam modo dictarum spinescunt.

* *Spinulae durescentes rigidae.*

1. *E. hyssopifolius* (Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 87) annuus, caule erecto striato simplici v. a basi diffuse virgato-ramoso, ramis fasciculigeris v. ramillosis, cumque his pubescentibus, villosis v. lanatis, canis v. subfuscis; foliis majoribus nunc lanceolatis, nunc lineari-oblongis, nunc omnibus linearibus acutis, planis tenuibus, rarius carnosulis, lanuginosis v. pilosis; floribus plerumqne 2—3 glomeratis, glomerulis longitudine ramorum interrupte v. dense spicatis, foliorum bractealium lana densa cinctis, perigonii laciniis ovatis obtusis, fructiferi spinis subulatis disco rarissime sublongioribus, plerumque aequalibus v. brevioribus, rarissime minutis, apice adscendentibus incurvo-hamatis, rigidis.

E. hyssopifolius. Moqu.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 135. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 185.
E. lanatum. M.-Tandon *in Annal. des sc. nat. 2, Ser. II*, p. 127. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 756.
Kochia hyssopifolia. Roth *N. Beitr.* p. 176. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 247 (excl. syn. Gmel.). — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 415. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 123. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 272.
Kochia diffusa. H. *gorenk.*
Salsola hyssopifolia. Pall. *It. I*, p. 378. 379. 401. 420. 422; *App.* p. 491, No. 107, t. H, f. 1; *II*, p. 477; *III*, p. 314. — Koeler in Roemer *Collect.* p. 62. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 823. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 144, No. 17 (excl. syn. Gmel.); *IV*, p. 17, No. 21. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 188; *III*, p. 183. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 226.
Willemetia lanata. Märklin in Schrad. *Journ. I, 2*, p. 330.
Kali foliis Linariae tomentosum. Buxb. *Cent. I*, p. 10, t. 16 (rectius huc quam ad Kochiam scopariam e descriptione auctoris referendum).
Synon. excludendum: Camphorata caulibus adscendentibus etc. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 116, No. 92, t. 22, quae facile E. sedioidis lusus v. huic affinis species.

a. villosus: foliis utrinque pilosis v. lanuginosis; perigonio fructifero exceptis spinulis distinctis villoso.

Lus. 1. Caulis elongatus valde ramosus, ramis diffusis, foliis plurimis angustis linearibus acuminatis tenuibus, floralibus glomerulos plus duplo superantibus ac longioribus.

E. hyssopifolius γ. tenuifolius. MOQU.-TAND. *l. c.* (folia angustissime linearia).
Salsola hyssopifolia. PALL. *It. l. c.* t. H, f. 1 (*ed. gall.* t. 43; *ed. germ.* *800*, t. L.).
Suaeda hyssopifolia. PALL. *Illustr.* p. 44, t. 36.

Lus. 2. Caulis mediocris erectus v. adscendens, a basi simpliciuscule virgato-ramosus, foliis succulentis lanuginosis, floralibus abbreviatis, glomerulos vix duplo superantibus.

E. hyssopifolius δ. pumilus. MOQUIN-TAND. *l. c.*
Suaeda hyssopifolia. PALL. *Illustr.* t. 37.

Lus. 3. Caulis erectus simplex spicis densis abbreviatis obsessus cum foliis plerumpue dense lanuginosus.
E. hyssopifolium β. simplex. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 311.

β. *nudiflorus:* foliis sparse pilosis, saepe supra calvis, basi solum longius ac dense barbatis; perigonio primum pubescente, demum calvo, spinulis saepe obsoletis mucroniformibus. — Praecedente longe rarior.
Suaeda hyssopifolia (lusus caucasicus *in obs.?*). PALL. *Illustr.* p. 44.

Lus. 1. Caulis humilis erectus patenti-ramosus, demum cum reliquis partibus purpurascens.
Kochia arenaria? TURCZ. *pl. exs. in herb.* LEDEB.!

Lus. 2. Caulis ramosissimus prostratus viridis.
Salsola hyssopifolia. HOHENACK *pl. exs. un. itin. 1834.*

Hab. in Rossia australi [pr. Odessa! (BESSER) et Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*), in desert. casp. (M. a BIEB.)], Tauria pr. Kertsch! (BRUNNER) et provinciis caucasicis (M a BIEB.) [pr. Georgiefsk! (WILHELMS *pl. exs.*) et Kislar! (STEVEN. C A. MEYER), in Iberia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Schirwan! (EICHW, HOHENACK.). pr. Sallian! (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (PALL., LESSING, CLAUS), in Turcomania! (KAREL.) et altaica! (PALL., FL. ALT.) in desert. soongoro-kirghisico occident.! (KAREL. et KIRIL.) circa m. Tschu! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

Species a proximo E. muricato potissimum perigonii spinulis hamatis distincta.

2. *E. divaricatus* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 760) annuus dense incano-villosus; caule erecto e basi v. supra medium divaricato-ramosissimo, ramis subhorizontalibus; foliis carnosis tere-tiusculis crasse filiformibus, basi attenuatis obtusissimis pilis laxe incumbentibus incano-villosis; floribus solitariis, rarius binis glomeratis, valde remotis, villosis, spinulis disco sublongioribus rectis triquetro-subulatis, margine angustissime scariosis, demum purpurascentibus.

E. divaricatus. M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 135.
E dasyphyllus. M.-TANDON *l. c.* p. 136.
Kochia dasyphylla. FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. I*, p. 12 in. not.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lit. meridionale lac. Noor-Saisan! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK). ☉.

A proximo E. sedoide praesertim ramis divaricatis ramulosis, floribus sparsis solitariis ac spinulis duplo longioribus bene distinctus. — Diagnosis, descriptio et locus natalis speciei FISCHERIANAE cum speciminibus authenticis stirpis KARELIANAE adeo congruunt, quin de earum identitate ulterius dubitem.

*** Spinulae inermes breves v. tuberculiformes.*

3. *E. sedoides* (Moqu.-Tand. *in Annal. sc. nat. 2. Sér. II*, p. 127) annuus; caule erecto, incano-villoso v. tomentoso, inferne demum calvescente, virgato-ramoso, ramis erecto-patulis rarius patentibus simplicissimis plerumque subfastigiatis, dense glomeriferis, quandoque simplicissimo; foliis carnosis semitereti-filiformibus, basi subinde attenuatis, acutiusculis v. obtusissimis, patule pubescentibus, villossis v. pilis immixtis longioribus hirsutissimis cinerascentibus; floribus plerisque 2—3 glomeratis paucis solitariis polygamis villosis, glomerulis modo remote, modo confertissime spicatis; perigonii fructiferi spinulis inermibus subscariosis setiformibus, disco aequilongis v. brevioribus rectis v. subincurvis villosis demum viridi-purpureis.

E. sedoides Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 136. — Ej *Chenop.* p. 88. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. desert. soongoro-kirghisici* No. 706. — C. Koch *in Linnaea XXII.* p. 185.
Kochia sedoides. Schrad. *N. Journ. III, 3*, p. 86. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 248. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 417. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des. in* Göb. *It. II.* p. 302.
Salsola sedoides. Pall. *It. I*, p. 213. 250. 264. 378; *App.* p. 492, No. 108, t. I, f. 1. 2 (ed gall. t. 41, f. 2. 3; ed. germ. 8° t. M, f. 1. 2); *III*, p. 630, t. M, f. F. f. — Koeler in Römer *Collect.* p. 64. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 824: *Nachtr.* p. 265 (non „sesoides", err. typogr.). — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 145, No. 18; *IV*, p. 18, No. 22. — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 189. 424; *III*, p. 183.
Salsola muricata. Pall. *Ind. Taur.* (non L.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 824. — M. a Bieb. *casp.* p. 148, *App.* No. 20.
Salsola n. spec. maxime affinis S. muricatae. Pall. *in Nov. act. Acad. petropol. XIII*, p. 42.
Salsola foliis linearibus, alternis, caule lanuginoso, ramis parallelis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 95, No. 74, t. 20, f. 1 (excl. syn. Barrel.).
Camphorata caule simplicissimo. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 118, No. 94, t. 23, f. 2.
Camphorata caulibus adscendentibus etc. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 116, No. 92, t. 22 (fortasse).
Chenopodium maritimum ramulis virgatis. Buxb. *Cent. III*, p. 27, t. 49.
Absinthium insipidum, foliis singularibus angustis, pilosum Gmelini. Amman. *ruth.* p. 146, No. 200.

α. pentandrus: caule dense incano-villoso v. tomentoso, ramis erectis v. patulis; floribus perfectis pentandris.

Lusus 1. Folia dense pubescentia pilisque longis copiosis patentibus simul hirsutissima.

Salsola cinerea. W. Kit. *Pl. rar. Hungar. II*, p. 110, t. 106.
Suaeda sedifolia *β.* ucranica. Pall. *Illustr.* p. 41, t. 33.

Lusus 2. Folia plus minusve pubescentia, pilis raris basi ciliata v. nonnisi apice barbata v. longioribus omnino destituta.

E. sedoides *β.* ucranicus. M.-Tand. *l. c.*
Kochia spinifex. Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 250.
Salsola spinifex. Poiret *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 191 (teste Moquin-Tand.). — Spreng *Syst. Veget. I*, p. 926.
Suaeda sedifolia var. caspica. Pall. *Illustr.* p. 41, t. 32.

β. tetrandrus: caule incano-villoso, ramis patentibus quandoque subhorizontalibus; floribus plerisque tetrandris, paucioribus saepius triandris.
E. sedoides *γ.* tauricus. Moqu.-Tand. *l. c.*
Suaeda sedifolia *γ.* taurica. Pall. *Illustr.* p. 42, t. 34.

Hab. in Rossia media [Woronesch (Pall.), Simbirsk et Saratow (Claus), Oren-

burg (PALL.)] et australi [ad Tanain (GERBER et RIBEIRO SANCHEZ ex J. G. GMEL., HENNING) pr. Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*), desert. casp.! (PALL., CLAUS), ins. Taman pr. Bugass! (LEDEB.)], Tauria! (PALL., (M. a BIEB., BESSER) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., STEVEN, C. A. MEYER) [pr. Kislar! (STEVEN, HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL., LESSING) in litt. orient. m. caspii! (EICHW.) et altaica (J. G. GMEL.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ⨀.

4. *E. hirsutus* (MOQU.-TAND. *in Annal. sc. nat. 2. Sér. II*, p. 127) annuus, caule erecto, adscendente v. procumbente simplici v. a basi patule ramoso, striato-angulato hirsutissimo, piloso v. glabriusculo, ramis fructiferis virgatis, inter florum glomerulos eximie flexuosis angulatis; foliis carnosis crasse tereti-filiformibus obtusis patule hirsutis canescentibus, in sicco subfulvis, demum calvescentibus; perigonii laciniis semiorbicularibus v. late ovatis obtusis, binis ad rhachim communem parallelis in fructu distincte, reliquis obsoletissime subspinescenti-appendiculatis, appendiculis disco brevioribus conicis triquetris rectis v. subrecurvis pubescentibus.

E. hirsutus. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 136. — Ej. *Chenop.* p. 88. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 759.

Kochia hirsuta. NOLTE *Novit. Fl. holsat.* p. 24. — KOCH *Syn. ed. 2*, p. 696. — M. et KOCH *D. Fl. II*, p. 324.

Salsola hirsuta. GEORGI *It. I*, p. 203. — FALK *Beitr. II*, p. 141. — GÜLDENST. *It. II*, p. 205. 209. 278. 291. 344. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1313. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 822.

Salsola hirsutissima. GÜLDENST. *It. II*, p. 247. 252. 273.

Suaeda albida. PALL. *Illustr.* p. 53, t. 45.

Chenopodium hirsutum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 183. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 268. — BESSER *Enum.* p. 54, No. 1477. — EICHW. *Skizze* p. 133. — *Fl. dan.* t. 187.

Hab. in Rossia australi [Kiew et Ucrania (GÜLDENST.), Cherson! (BESSER, EICHW.), Odessa! (SZOVITS), terra Cossaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan (FALK)], in Tauria (M. a BIEB.) pr. Sewastopol (PALL.) inque Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico occid. pr. Semipalatinsk (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). ⨀.

5. *E. crassifolius* (MOQU.-TAND. *Chenopod.* p. 89) annuus; caule erecto glabro subsimplici v. a basi parce ramoso; foliis crassissimis cylindricis, floralibus oblongo-ovatis, obtusis, glabris; floribus binis glomeratis glabris, perigonii fructiferi spinulis tuberculiformibus subprominulis.

E. crassifolius. M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 137.

Suaeda crassifolia. PALL. *Illustr.* t. 46.

Chenopodium Pallasianum. SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 271.

Schoberia Pallasiana. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 402, in nota.

Synon. excludendum: Chenopodium maritimum Sedi folio. BUXB. *Cent. I*, p. 21, t. 31, f. 1? (e PALL. et SCHULT.), quod Halimocnemis brachiata C. A. MEYER.

Hab. in Sibiria uralensi: in Turcomania ad litt. orient. m. caspii (S. G. GMEL. ex PALL.). ⨀.

Species nomine solum nota.

6. *E. mollis* (Kochia mollis BUNGE) in observatione ad Kochiam dasyphyllam FISCH. et MEYER (Echinops. divaricatum, quem cfr.) in SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 12.

Affinis dicitur E. divaricato „perigoniis fructiferis tamen multo minoribus, spinulis brevioribus basi vix dilatatis, seminum testa non crustacea aliisque notis“ (ab E. molli) diverso.

Tribus IV. Corispermeae. Moqu.-Tand.

Chenopod p. 101. — Id. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 138. — Genera Chenopod. affinia. Endlicher *gen.* p. 299.

Flores perfecti, ebracteati, omnes conformes. Pericarpium sublignosum v. chartaceum, margine saepius alatum, semini plus minusve adhaerens, rarissime antica facie prope basin orbiculariter fatiscens. Semen verticale. Integumentum simplex membranaceum. Albumen parcum v. copiosum. Embryo elliptico-annularis, gracilis lacteus v. viridi-flavescens. — Caulis continuus. Folia carnosula, quandoque spinescentia. Herbae pube stellata ramosa v. plumosa decidua saepe villosae v. tomentosae.

882. Agriophyllum. M. a Bieb.

Fl. t. c. III, p. 6 in obs. — Moquin-Tand. *Chenop.* p. 107. — Id. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 139. — Endlicher *gen.* p. 299. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 232.

Flores perfecti axillares sessiles ebracteati, glomeriforme spicati, foliorum bractealium spinescentium dilatata basi occultati, glomerulis solitariis 2—3ve conglobatis tota caulis ramorumque longitudine dispositis squarrosis. Perigonium 1—5phyllum, subinde nullum, foliolis minutis membranaceis marcescentibus; fl. pentameri binis ab axi lateralibus, in aestivatione simul externis angustissime linearibus carinato-complicatis, reliquorum binis anticis (folio bracteali subtensis) cum postico, oblongo-linearibus planis; fl. monophylli foliolo plerumque laterali squamulaeformi vario. Stamina perfecta 1—5, subinde 6, parum exserta. Filamenta nunc setaceo-subulata, nunc e basi dilatata plana subulata. Antherae ovales. Discus et staminodia nunc nulla, nunc rudimentaria 2—4 fertilium vices gerentia. Germen obcompressum, apice nunc in stylum bicrurem attenuatum, nunc tridentatum, dente intermedio majore stylifero, omnibus filiformibus patulis intus stigmatosis. Fructus utricularis ellipticus obcompressus, margine alatus, stylo persistente bifido rostratus, pericarpio superne indurato, inferne membranaceo, antica facie (dorso) prope basin foramine orbiculari seminis magnitudine fatescente *). Semen verticale obcompressum, hinc facie (dorsali) convexiusculum, inde planum v. concaviusculum; integumento simplici tenui subcoriaceo. Albumen centrale copiosum duriuscule-farinaceum. Embryo annularis, teretiusculus, virescens, radicula infera.

* *Germen fructusque apice trilobi, lobo medio stylifero rostriformi.*

1. *A. minus* (Fisch. et Meyer in Karel. *Enum. pl. Turcoman. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 170, No. 771)

---

*) Pericarpii paries ibidem minime capsularum ad instar operculiforme dehiscit, nec hac parte semini, in mentem cl. Moquinii, arcte adhaeret, sed praemature exsiccans aucta seminis mole demum nunc medio rupta, sensim sensimque margines versus fatiscit, nunc ambitu dehiscens integra secedit.

annuum, pube stellata dense hirtum v. tomentosum, demum calvescens; caule erecto angulato-striato, a basi squarroso-ramoso, ramis rigidis flexuosis, spicis glomeriformibus onustis; foliis sessilibus lineari-subulatis acuminatissimis spinescentibus, planis, 5—11nerviis reflexis, glomerum bractealibus e basi dilatata triquetro-subulatis acerosis pungentibus squarrosis; perigonio 5phyllo, foliolis binis lateralibus angustissime linearibus acutis complicatis, reliquis oblongo-linearibus apice obtuso subdenticulatis v. integris planis, staminibus 5 perfectis, rudimentariis nullis, filamentis e basi lineari dilatata subulatis; germine glabro obovato obcompresso, apice trilobo, lobis lateralibus triangulari-acutis erecto-patulis, membranaceis, medio stylifero bicruri; fructu . . . . .

Hab. in Sibiria uralensi in insula Ogurtschinsk in parte orientali m. caspii! (Karelin). ⊙.

2. *A. lateriflorum* (Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 139) annuum, glabriusculum; caule glauco-viridi, subangulato-striato, rigido, valde flexuoso ac ramosissimo, ramis patulis; foliis sessilibus graminiformibus, anguste lanceolatis, inferne attenuatis, acutissimis pungentibus, subcoriaceis planis, 7—10nerviis, superioribus angustissimis subrecurvis; spicis glomeriformibus densis glabris; perigonii monophylli foliolo ovato subulato subintegro; staminibus 5, saepe castratis, filamentis inferne dilatatis, interdum subcoalitis; germine subbicorni, pubescente; fructu oblongo, aptero apice exserte triaristato, media stylifera bicruris; semine anguste elliptico, obtuse marginato, glabro, flavescente.

A. Tournefortii. Fisch. in herb. Dec. (fide Moquin).
Eryngium lateriflorum. Lam. *Encycl. méth. IV*, p. 756.

Hab. in provinciis caucasicis [ad Araxin fl. (Fisch.), in Armenia et Oriente (Tournefort in herb. Vaillant. Mus. paris.)]. ⊙.

Species, e speciminibus authenticis mihi haud nota, inter praecedentem et sequentem media, florum tamen fabrica ab utrisque bene distincta videtur.

** *Germen fructusque apice in stylum rostriformem attenuati, exappendiculati.*

3. *A. arenarium* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 6 in obs.) annuum, pube pennata ac stellata, demum decidua hirtum v. tomentosum; caule erecto angulato-striato plerumque squarroso-ramoso, ramis flexuosis divaricatis rigidis, spicis glomeriformibus onustis; foliis sessilibus lanceolato-linearibus, basi angustatis, apice longe spinescenti-attenuatis, planis, 5—11nerviis, patentissimis ac reflexis, glomerum bractealibus e basi latissima aristato-subulatis pungentibus squarrosis; perigonium 1—3phyllum v. nullum, foliolis modo linearibus angustissimis acutis, modo obovatis v. subquadrilateris apice tunc erosis v. denticulato-laceris planis (dum solitariis lateralibus, dum ternis altero postico); staminibus perigonii foliolis oppositis 3, rarius 2, rudimentariis interjectis nullis, filamentis e dilatata basi subulatis; germine marginibus

ac postica facie pube pennata dense villoso, antice glabro; fructu suborbiculari, margine late alato superne eroso-denticulato, laevi.

A. arenarium. Moq.-Tand. *Chenop.* p. 107. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Claus *Ind. des. in* Göbel. *It. II*, p. 304. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. desert. soongoro-kirghisici* No. 719 (pl. exs. No. 1911).
A. squarrosum. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 139 (excl. syn. Linn. et Amman. — Nomen Biebersteinii absque negotio immutatum).
A. pungens. Link in Alb. Dietrich *Spec. pl. I*, p. 124.
Corispermum squarrosum. Pall. *It. I*, p. 385; *App.* p. 485, No. 98; *II*, p. 232; *III*, p. 315. 537. 607. — Ej. *Fl. ross. II*, p. 113, t. 99. — Willd. *Spec. pl. I*. p. 28 (excl. syn. Linn. Ups., Mill., Houttuyn, ad C. hyssopifolii var. *a*. lus. 1 probabiliter spectantibus. — Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 337. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Wirzén *Casan* No. 466.
Corispermum pungens. Vahl *Enum. I*, p. 17. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 3; *III*, p. 5.

Synon. plus minusve dubia, aequa jure fortasse ad Corispermi hyssopifolii var. *a*. lus. 1. v. ad C. Marschallii *β*. referenda:

Corispermum squarrosum. Georgi *It. II*, p. 778. 787. — Lepech. *It. I*, p. 309; *III*. p. 190? — Falk *Beitr. II*, p. 93. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 641.
Corispermum foliis alternis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 10, No. 3 var. II spicis ovatis.
Rhagrostis foliis arundinaceis. Buxb. *Cent. III*, p. 30, t. 56.

Synon. excludenda:

Corispermum squarrosum. L. *Spec. etc.*
Coryspermum glabrum. Amman. *ruth.* p. 159, No. 225 (spec. altera), ad C. hyssopifolii var. *a*. lus. 1. spectantibus.

Hab. in Rossia septentrionali? [Archangel? (Lepech.)], media? [Kasan? (Claus, Wirzén), Simbirsk? (Claus), Saratow? (Georgi, Claus)] et australi [ad Tanain? (Henning) et Wolgam inferiorem? (Georgi), in desert. caspio? (Pall., Lepech.?, Claus) et cuman! (M. a Bieb.)], provinciis caucasicis [versus m. casp.! (Steven, C. A. Meyer), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)], Sibiria uralensi in Turcomania! (Karel. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.) pr. Saryssu! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

Linnaeus hanc speciem, testante Smithio (in Flora graeca sub C. hyssopifolio), minime novit. Specimina C. squarrosi in ejus herbario asservata, cum figuris B. D. t. 98 in Pallasii Fl. rossica bene quadrantia, hanc speciem ad C. hyssopifolii v. Marschallii varietatem esse referendam satis comprobant.

4. *A. latifolium* (Fisch. et Meyer in Karel. *Enum. pl. Turcomaniae in Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839*, p. 170, No. 770) annuum, pube pennata dense subtomentosum, inferne demum calvescens; caule erecto a basi diffuse et effuse ramosissimo, flexuoso rigido, angulato-striato, spicis globosis squarrosis onusto; foliis majoribus longe petiolatis, patentissimis ac reflexis, utrinque stellato-tomentosis, lamina petiolum filiformem aequante v. superante late elliptica, longe subulato-cuspidata spinescente, penninervia; supremis lanceolatis basi attenuata subsessilibus, bractealibus ovatis longe aristatis pungentibus squarrosis; floribus pube pennata recta involucratis: perigonii pentaphylli foliolis binis lateralibus angustissime linearibus acutis complicatis, reliquis lineari-oblongis acutiusculis v. obtusis apice denticulatis planis; staminibus 5, uno binisque lateralibus perfectis, reliquis ca-

stratis, postico rudimentario exiguo, filamentis subulato-setaceis; germine apice integro tomentoso; fructu puberulo ovato v. obovato-orbiculari, late alato-rostrato, apice bicruri exserto.

Hab. in Sibiria uralensi in insula Tschelekaen ad litt. orient. m. caspii! (Karelin *pl. exs.*). ⊙.

883. Corispermum. Ant. Juss. (Linn.).

M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 140. — Ej. *Chenop.* p. 103. — Endlich. *gen.* p. 300. — Meisn. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 232.

Flores perfecti axillares sessiles solitarii, minutissimi, spicati, foliis bractealibus herbaceis occultati, ebracteolati. Perigonium 1—5phyllum, subinde nullum, foliolis squamaeformibus membranaceis inaequalibus, hyalinis, persistentibus. Stamina 1—5, plerumque 3, postico semper fertili, nunquam deficiente, lateralibus saepe sterilibus tunc brevioribus. Filamenta setacea. Antherae ovales. Discus et staminodia nulla. Germen obcompressum ovale v. ovatum. Stylus bipartitus obsoletus, cruribus filiformibus intus stigmatosis. Fructus (Achenium) ellipticus v. suborbicularis, antice convexus, postice planus v. concavus, margine acuto circum alatus v. apterus, apice styli persistentis basi bimucronulatus, pericarpio indurato semini plus minusve adhaerente. Albumen centrale copiosum, durum. Embryo annularis, teretiusculus, flavescens, radicula infera.

* *Germen fructusque laevissimi, margine acutissimo exalati v. ala membranacea diaphana cincti.*

1. *C. orientale* (Lam. *Encycl. méth. II*, p. 111, No. 3) annuum, pube stellata ac ramosa plus minusve pubescens, demum saepe calvescens; caule erecto subsimplici v. divaricato ramosissimo; foliis anguste linearibus v. lineari-sublanceolatis, tunc manifestius trinerviis mucronatis, bractealibus ovatis v. ovato-ellipticis acuminatis, margine scariosis; spicis fructiferis plerumque crassiusculis; perigonio 1—5phyllo, foliolo plerumque solitario late ovato v. subrhombeo-obovato, apice obtuso v. truncato erose v. lacere denticulato, basi quandoque 2—3-lobo; staminibus 3—5, saltem postico perigonio $\frac{1}{2}$—3plo longiore, rarius unico; fructu aptero v. ad apicem passim membranula $\frac{1}{12}$ lin. lata aucto, integerrimo, ovali v. subobovato-ovali 1—$1\frac{3}{4}$ lin. longo.

C. orientale. Moqu-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 140. — Ej. *Chenopod.* p. 106 (excl. syn. Redowskii). — Vahl *Enum. I*, p. 15.

C. Pallasii. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 336 (excl. syn. Amman., ad C. hyssopifol. *α.* lus. 1. v. C. Marschallii spect.). — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 11. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 126. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 283. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 782. — Eor. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 718.

C. hyssopifolium. Pall. *It. I*, p. 36. 207. 379. 385; *II*, p. 332. 499; *III*, p. 259 (Synon. ad speciem genuinam aequo jure spectans.)

C. pentandrum. Willd. *herb. teste* Link *Jahrb. d. Gewächsk. I*, *3*, p. 29.

α. angustifolium: foliis majoribus exactius linearibus vix ultra 1 lin. latis, spicis fructiferis plerumque remotifloris. — Nimis affine C. hyssopifol. *γ.* lus. 2. ac C. nitido *α.*

C. Pallassii. Nees ab Es. *gen. pl. Fl. germ. Apetal.* t. 75.

β. latifolium: foliis majoribus late linearibus v. sublanceolatis $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ lin. latis; spicis fructiferis saltem a medio densifloris crassis.

C. latifolium. Link in Alb. Dietrich *Spec. pl. I*, p. 124. — Dav. Dietrich *Enum. I*, p. 27 (in utrisque excl. syn. Pall. ad C. hyssopifol. *α.* lus. 2. spect.).

C. squarrosum. Link *Enum. h. berol. I*, p. 7 (excl. dicto syn. Pall.). — Ej. *Jahrb. d. Gewächsk. III*, p. 29 (excl. insuper syn. M. a Bieb., ad C. Marschallii spect.), fide ej. msc. in Alb. Dietrich *Spec. pl. l. c.*

C. spicatum. Willd. *Enum. Suppl.* p. 1 (fide Link). — Schweigg. *Enum. h. regiomont.* p. 26. — R. et Schult. *Mant. I*, p. 62 *.

C. hyssopifolium subpentandrum. Pall. *Illustr.* p. 68, t. 59 (aequo jure ad C. hyssopifolii var. *β.* lus. 2. referendum). Nimis affine C. hyssopifolii var. *α.* lus. 2. Utraeque varr. spicis fructiferis calvescentibus ac villosulis ludunt.

Hab. in Rossia media [Wladimir et Orenburg (Pall.)] et australi [Astrachan! (Blum *pl. exs.*)], provinciis caucasicis [in litt. arenoso m. casp. provinc. Talüsch (Hohenack.)], Sibiria uralensi (Pall.), altaica! (Pall., Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan et fl. Lepsa! (Karel. et Kiril.) et transbaikalensi pr. Selenginsk (Pall.). ⊙.

Species nonnisi fructu aptero a sequentis var. *α.* lusu 2. discriminanda, reliquis characteribus, a foliis trinerviis, bracteis latioribus et fructu postica facie concaviore (naviculari in mentem cl. Moquinii) petitis inconstantissimis.

2. *C. hyssopifolium* (Ant. Juss. *in Mém. de l'Acad. royal. d. sc. à Paris an. 1712*, p. 187, t. 10) annuum viride v. glaucum pube ramosa v. stellata primum subvillosum v. villosum, demum plus minusve calvescens: caule erecto a basi virgato-ramoso v. diffuse ramosissimo plerumque flexuoso, rarius simplici (tunc pumilo); foliis planis linearibus v. lineari-sublanceolatis, acutis v. obtusis mucronatis, omnibus v. solum majoribus basin versus attenuatis, his $3\frac{1}{2}>1$ lin. latis, uni- v. obsolete trinerviis, bractealibus modo linearibus, modo lanceolatis v. ovatis acuminatis vix v. varie scarioso-marginatis; spicis laxi- v. densifloris; perigonio $1\lesssim5$phyllo, rarius florum nonnullorum v. omnium nullo, foliolis forma variis, e lineari in quadrilateram et suborbicularem transientibus denticulatis v. laceris; staminibus 1—5, plerisque v. solum postico perigonio 2—3plove longioribus; fructu ovali, subobovato v. suborbiculari $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ lin. longo, nitido diaphane marginato, ala ad apicem integrum $\frac{1}{6}-\frac{1}{3}$ lin. lata, integerrima v. subdenticulata. — Herba seminifera saepe rubescit.

C. hyssopifolium. L. *Spec.* p. 6. — Willd. *Spec. pl. I*, p. 28. — R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 45. 578; *Mant. I*, p. 61. — Pall. *It. I*, p. 36; *App.* p. 484, No. 97; *III*, p. 314. 537. — Georgi *It. I*, p. 195; *II*, p. 778. — Lepech. *It. I*, p. 309. — Falk *Beitr. II*, p. 93. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 641; *Nachtr.* p. 255. — Ledeb. *Fl alt. I*, p. 10. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 963. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 126. — Wirzén *Casan* No. 465. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. desert. soongoro-kirghisici* No. 717. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 186.

C. foliis alternis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 10 et var. I. caulibus rubris (excl. var. II. verosim. ad Agriophyllum arenarium spect.).

α. densiflorum: caule ut plurimum crassiore, a basi diffuse ramoso v. ramosissimo, mox calvescente; foliis majoribus $2-2\frac{1}{2}$ poll. longis ac 1—3 lin. latis; floribus paucioribus sparsis, plurimis inchoante anthesi in spicas $\frac{1}{2}$ pollica-

res ac longe breviores foliis bractealibus apice patenti-recurvis squarroseis dispositis; spicis fructiferis 1—3pollicaribus late bracteatis densis, calvescentibus; fructibus longe plurimis rhachidis internodia aequantibus v. superantibus, ala $^1/_6$—$^1/_4$ lin. lata.

C. hyssopifolium *β.* M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 4.

C. squarrosum. Vahl. *Enum. I*, p. 16 (e synonymia, vix e diagnosi et descriptione, C. Marschallii magis spectantibus) ac probabiliter auctorum rossicorum bene multorum.

Lusus 1. Spicae fructiferae pollicares crassae oblongae.

C. hyssopifolium forma f. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 335. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 112, t. 98, f. D

C. squarrosum. L. *Spec.* p. 6 (excl. syn. Buxb., ad Agriophyllum arenarium spect., errorum apud auctores posteros fonte primaria!). — Ej. *h. upsal.* p. 3 (e descriptione certo certius, nisi C. Marschallii spectet, testante cl. Smithio in Fl. graeca sub C. hyssopifolio in obs.!).

Rhagrostis semine Pastinacae. Buxb. *Cent. III*, p. 30, t. 55.

Coryspermon glabrum majus. Amman. *ruth.* p. 159, No. 225 (stirps altera, nisi potius C. Marschallii spectat.).

Lusus 2. Spicae fructiferae 2—3pollicares crassae cylindricae. — Nimis affine C. orientali.

C. hyssopifolium forma e. Steven *l. c.* p. 334. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 112, t. 98, f. B. et C. (aequo jure ad C. orientale ac fide ej. speciminum in herb. Jacquin. ad C. Marschallii var. *β.* referendum, quo loco simul conf.).

Lusus 3. Spicae fructiferae 2—3 pollicares, cylindricae, inferne remotiflorae, reliqua parte densae. — Cum praecedente vulgatissimus, in varietatem *γ.* insensiliter transiens.

C. hyssopifolium forma d. Steven *l. c.* p. 334. — Pall. *Fl. ross. II*, p. 112, t. 98, f. A. (stirps inchoante anthesi). — Sibth. et Sm. *Fl. graeca I*, p. 1, t. 1 (optime). — Reichenb. *Fl. excurs.* p. 584.

β. ***macropterum:*** caule ut plurimum crasso tunc a basi patule ramoso v. a basi diffuse ramosissimo, serotine calvescente, superne in fructu cum foliis bractealibus villoso; foliis majoribus saepe $1^1/_2$—3 poll. longis ac 1—$3^1/_2$ lin. latis; spicis plerumque abbreviatis densis, longe bracteatis; florum perigonio saepissime nullo, v. mono-, rarissime pauciorum 2—5phyllo; fructu 2—$2^1/_2$ lin. longo, ala distincta $^1/_3$ lin. v. parum ultra lata. — Cultum calvescit, floribus perigonio munitis frequentissime gaudet, fructus alas angustiores adipiscit ac insensiliter in var. *α.* lus. 2. transit.

C. intermedium. Schweigg. in *Königsb. Archiv 1812*, p. 211. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 141. — Ej. *Chenopod.* p. 105. — R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 46; *Mant. I*, p. 62. — Link *Jahrb. d. Gewächsk. I, 3*, p. 28. — Ej. *Enum. h berol. I*, p. 7. — M. et Koch *D. Fl. I*, p. 281. — Koch *Syn. ed. 1*, p. 604; *ed. 2*, p. 694. — Reichenb. *Fl. excurs.* p. 584 (excl. syn. Kit., ad C. Marschallii *β.* spect.). — Baer *in Flora 1821, II*, p. 103. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Besser *in Flora 1832, II. Beibl.* p. 16. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 95. — Lorek *Fl. pruss. ed. 3*, t. 1, f. 3 (absque fl. et fructu). — Patze, E. Meyer et Elkan *Fl. Preuss.* p. 155. — Klinggräff *Fl. Preuss.* p. 345. — Sturm *Deutschl. Fl. Heft 67.*

C. hyssopifolium. L. quo ad locum natalem Schweiggeri „Pillau (sphalmate Gillau) Borussiae."

C. patens. Fisch. in R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 579; *Mant. I*, p. 63 sub C. intermedio. — Baer *in Flora 1821, II*, p. 403 sub C. intermedio (nec Link *Jahrb.*, quod C. Redowskii).

γ. ***remotiflorum:*** caule plerumque a basi virgato-ramoso, ramis subsimplicibus, serotine calvescentibus v. in fructu villosulis; foliis caulinis insensiliter in bractealia anguste marginata transeuntibus: spica fructifera inferne longo tractu mire foliata elongata dissitiflora; floribus omnibus v. longe plurimis perigoniatis; fructu $1^1/_2$—2 lin. longo, ala $^1/_6$—$^1/_4$ lin. lata.

C. hyssopifolium forma a. et b. STEVEN *l. c.* p. 334. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 3; ej. var. *α.* in *III*, p. 4.
C. declinatum. STEPH. *msc.* e STEVEN *l. c.*

Lusus 1. Folia caulina majora distincte lineari-lanceolata, basi attenuata, superne $1\frac{1}{2}$—3 lin. lata.
C. hyssopifolium. KAR. et KIR. *pl. desert. soongoro-kirghisici exs.* No. 1910!

Lusus 2. Folia omnia exactius linearia, inferne parum attenuata $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. lata. — Vulgatior.
C. hyssopifolium. ANT. JUSS. *in Mém. de l'Acad. royale d. sc. à Paris ann. 1712*, p. 187, t. 10. — L. *Spec.* p. 6 (e syn. Juss.). — HOHENACK. *pl. cauc. exs. un. itin. 1838*! ac auct. ross. plur. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 113, t. 98, f. E (nisi C. nitidum spect.). — LAM. *Encycl. méth.* t. 5 (nec descriptio, ad C. Marschallii *β.* 3. spect.).

Hab. in Rossia media [Curonia pr. Libau (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania pr. Kretingen (EICHW.), Volhynia (BESSER), Kasan! (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), Bessarabia! et Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Wolgam (S. G. GMEL.) pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), des. casp. (PALL., LEPECH., FALK), et cuman. (FALK, M. a BIEB., C. KOCH)], provinciis caucasicis [in Iberia (C. KOCH), versus m. casp. (C. A. MEYER), provinc. Talüsch (HOHENACK.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, LESSING) ad litt. orient. m. caspii! (S. G. GMEL., EICHW.), altaica (J. G. GMEL., FALK) ad fl. Tschulyschman! (FL. ALT.) et Jenisei! (HELM *pl. exs.*), in desert. soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (HEINZELMANN ex AMMAN.); — var. *α.* et *γ.* promiscue, *β.* frequentius ad littora m. orientalis et baltici occurrit. ⊙.

Species nimis polymorpha, aegerrime nonnisi fructibus omnibus anguste alato-marginatis apiceque nec retusis nec emarginatis a C. orientali fructu aptero, a C. Marschallii fructu retuso ac emarginato insignitis, dirimenda, a C. nitido nonnisi foliis basi attenuatis planis v. solum staminibus, v. stamine postico, perigonio duplo ac ultra longioribus distinguenda.

3. *C. nitidum* (KIT. in SCHULT. *Fl. Österr. I*, p. 7) annuum, juvencum pube ramosa ac stellata sparse villosulum, fructiferum calvum nonnisi apice pubescens, v. omnino glabrum, virescens v. glaucum, demum plerumque purpurascens v. cum fructibus saturate purpureum; caule erecto simplici (tunc pumilo vix digitali), v. virgato-ramoso v. squarrose ramosissimo, cum ramis gracilibus plerumque flexuoso; foliis carnosulis semitereti-filiformibus v. linearibus ($\frac{1}{3}$ lin. ad summam 1 lin. latis) mucronulatis, bractealibus infimis 1—7 exacte linearibus, ad summum $\frac{3}{4}$ lin. latis, reliquis lanceolatis, oblongis ovatisve acutis v. acuminatis, margine anguste lateve scariosis; spicis elongatis tenuibus; perigonio rarissime nullo, plerumque 1—2-, rarius 3—5phyllo, foliolo postico majore plerumque semiorbiculari v. subrhombeo-orbiculari erose v. laciniose denticulatis; staminibus 3—5 perigonium aequantibus v. vix superantibus; fructu ovali v. subobovato-ovali v. suborbiculari $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. longo, ala angusta $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{4}$ lin. lata, apice integerrima, quandoque obsoletissima.

C. nitidum. R. et SCHULT. *Syst. Veget. I*, p. 45. — BESSER *in Flora 1832, II. Beibl.* p. 16.

α. latifolium: foliis caulinis ac ramorum cardinalibus, ad apicem 1 lin. latum subcuneato-dilatatis, reliquis exacte linearibus v. filiformibus.

Lusus 1. Folia bractealia cuneata angusta, fructus superantia.

Lusus 2. Folia bractealia, exceptis infimis, ovato-oblonga v. ovata fructus aequantia. — Robustior, in C. orientalis lus. 1. vergens.

β. *tenuifolium*: foliis omnibus exacte linearibus v. filiformibus.

C. nitidum. Koch *Syn. ed. 1*, p. 609: *ed. 2*, p. 694. — Reichenb. *Fl. excurs.* p. 584. — Sadler *Fl. pesth. ed. 2*, p. 2.

C. hyssopifolium forma c. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 334.

C. hyssopifolium α. microcarpum. Neilr. *Fl. Wien's* p. 192 (fide ej. herb.!).

Lusus 1. Flores in spica confertiores, fructibus longe plurimis rhachidis communis internodia aequantibus v. superantibus, folia bractealia subaequantibus v. aequantibus.

C. purpurascens. Host *Fl. austr. I*, p. 318 (fide ej. herb.!).

Lusus 2. Praecedens, foliis bractealibus fructus dimidio ac ultra superantibus.

C. nitidum. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 141 cum var. β. purpurascente. — Ej. *Chenopod.* p. 105. — Sturm *Deutschl. Fl. H. 67* (specimen pumilum).

Lusus 3. Flores in spica remotiores, fructibus longe plurimis quam rhachidis communis internodia brevioribus, inferiores saepe remotissimis, folia bractealia subaequantibus ac aequantibus. — Reliquis rarior.

Lusus 4. Praecedens, foliis bractealibus fructus dimidio ac ultra superantibus. — Frequens.

C. tenue. Link *Jahrb. d. Gewächsk. III*, p. 29. — Ej. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 7. — R. et Schult. *Syst. Veget. Mant. I*, p. 62. — Alb. Dietrich *Spec. pl. I*, p. 123. — Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* — — Ej. *Chenopod.* p. 105 (forma, passim floribus perigonio nullo v. obsoleto munitis ludens, cultura orta, mihi pariter nota.). — Léveillé in Demidoff *Voy. dans la Russie méridion. II*, p. 172.

C. microspermum. Host. *Fl. austr. I*, p. 319 (fide ej. herb. perigonio 1—2-phyllo praedita). — Reichenb. *Fl. excurs.* p. 584.

C. hyssopifolium. Schrank *in Flora 1822, II*, p. 641 (fide specim. Tschernäjew. in herb. Jacq.).

C. hyssopifolium var. E. Pall. *Fl. ross. II*, p. 113, t. 98, f. E., aeque bene huc, quam ad C. hyssopifolii var. γ. lus. 2 referenda.

Hab. in Rossia australi [Ucrania! (Tschernäjew), Cherson! (Andrz. ex Besser) pr. Spaskoi! (Ledeb.)], Tauria pr. Theodosia (Léveillé) et provinciis caucasicis [pr. Baku! (Steven *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi in Turcomania! insulisque litt. orient. m. caspii adjacentibus! (Eichw.) et baicalensi! (Kruhse *pl. exs.*). ⊙.

4. *C. Marschallii* (Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 336) annuum, pube stellata ac ramosa plerumque dense canescens v. flavescens; caule erecto simplici v. virgato-ramoso ac ramosissimo; foliis planis angustissime v. latiuscule exacte linearibus mucronatis, bractealibus nunc caulinis homomorphis brevioribus, nunc ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis scariose marginatis; spicis laxi- v. densifloris; perigonio 1—3-, rarissime 5phyllo, frequentissime nullo, foliolis forma variis, e lineari in quadrilateram, cuneatam, imo suborbicularem transientibus, apice denticulatis v. laceris; staminibus plerumque 3, rarius 1—5, omnibus v. solum postico perigonio 2—3plo longioribus, raro mire sublongioribus; germine subulato; fructu late ovali v. obovato v. suborbiculari $1\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$ lin. longo, apice rotundato-truncatis v. retusis v. distincte emarginatis, ala ad apicem $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ lin. lata integra v. denticulata.

C. hyssopifolium. Bertol. *Fl. ital. I*, p. 24 (excl. omn. synon. praeter Viv., his ad spec. genuinam spect.)!

C. squarrosum. L. (fortasse; nisi potius C. hyssopifolii var. *α*. lus. 1., quam conf. ac auct. ross. plur.

α. floridum: florum omnium v. longe plurimorum perigonio distincto 1–3-, rarissime pauciorum 5phyllo; staminibus haud raro perigonio solum sublongioribus; fructibus in eadem stirpe saepe variis.

Lusus 1. Canescens quandoque ramosissimum tenellum, remotiflorum; foliis bractealibus inferioribus angustissime linearibus haud marginatis, reliquis lanceolatis anguste scariosis; fructibus plurimis rhachidis internodiis brevioribus v. aequilongis.

C. laxiflorum. Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 361. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 142.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico versus fl. Saryssu! (Schrenk). ⊙.

Lusus 2. Rami ut plurimum virgati simplices tenues; spicae laxiusculae; fructus varii, alii apice integerrimi, alii plus minusve distincte retusi, ala $^1/_3$ lin. lata, plerumque integra. — Praeter stamina longiora, indumentum in stirpe fructifera copiosius superstes et fructus submajores a C. nitido aegerrime discriminandus. Cultura semper in sequentem transit.

C. canescens. Botanicorum Hungariae ex parte.
C. hyssopifolium *β*. macrocarpum. Neilr. *Fl. Wiens* p. 192 (excl. syn. praeter primum)!
C. hyssopifolium. Schult. *Öster. Fl. I*, p. 7.
C. intermedium. Reichenb. *Fl. excurs.* p. 584 (solummodo quoad syn. C. canescentis).
C. novum secundum. Sadler et Pauer *pl. exs. Hungar.*

Hab. in provinciis caucasicis! (Eichw.). ⊙.

Lusus 3. Praecedens, spicis compactis, crassioribus, fructibus distincte retusis v. emarginatis, ala vix $^1/_2$ lin. lata. — Cultura saepe in sequentem transit.

C. canescens. Kit. msc. in Schult. *Östr. Fl. I*, p. 7. — R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 45; *Mant. I*, p. 62. — Besser *in Flora 1832, II. Beibl.* p. 16. — Host *Fl. austr. I*, p. 318. — Sadler *Fl. pesth. ed. 2*, p. 2. — Link *Enum. h. berol. I*, p. 7. — Ej. *Jahrb. d. Gewächsk. III*, p. 28. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 141. — Ej. *Chenopod.* p. 104. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 187.
C. squarrosum. Willd. *Enum.* p. 8 (fide Link).

Hab. in Rossia australi [Ucrania! (Tschernäjew), Cherson (Andrz. ex Besser)] et provinciis caucasicis [Iberia (C. Koch)]. ⊙.

β. nudiflorum: florum omnium v. longe plurimorum perigonio nullo v. obsoletissimo vario; staminibus plerumque perigonio distincte longioribus; fructibus magnis late alatis apice emarginatis.

Lusus 1. Spicae fructiferae $^1/_2$—1 poll. plerumque longae densiflorae, foliis bractealibus linearibus ac lanceolatis, producte acuminatis, anguste marginatis.

Synonyma sequentis.

Lusus 2. Spicae fructiferae plerumque 1—2 poll. longae densiflorae, foliis bractealibus late ellipticis v. ovatis acuminatis, late scariose marginatis. Folia quandoque 3—5 poll. longa. Caules saepe squarroso-ramosissimi.

C. Marschallii. Steven *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 336. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 140. — Ej. *Chenopod.* p. 104. — R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 63. — Alb. Dietrich *Spec. pl. I*, p. 123. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 5. — Schrank *in Flora 1822, II*, p. 641. — Besser *in Flora 1832, II. Beibl.* p. 16.

C. squarrosum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 3 (excl. syn. Pallasii, ad C. hyssopifol. *α*. 2. probabiliter spect.). — VAHL *Enum. I*, p. 16 (e diagnosi et descriptione solummodo). — LAM. *Encycl. méth. II*, p. 110. — R. et SCHULT. *ll. cc.* (e synon. partim ad C. orientale et hyssopifolium spect.). — LINN. *H. upsal. et Spec. pl. cum synon.* BUXB. *Cent. III*, t. 55, nec 56 et ANMAN stirpe altera, nisi potius ad C. hyssopifolii *α*. 1. et 2. spectant.

C. hyssopifolium. PALL. *Fl. ross.* (partim forsan, monente ej. specimine in herb. JACQUIN).

C. marginatum STEPHAN et hybridum. BESSER *msc. in herb.* DEC. (teste MOQUIN).

C. glabrum majus, longissimis foliis. AMMAN. *ruth.* p. 159, No. 225 (stirps altera) verosimillime.

Atriplex ramosa, Hyssopi foliis. AMMAN. *ruth.* p. 162, No. 231 (fortasse).

Lusus 3. Spicae fructiferae demum praelongae, usque v. ultra medium foliaceo-bracteatae, foliis inferioribus haud marginatis, superioribus magis magisque dilatatis brevioribus late scariose marginatis, fructibus remotissimis, superioribus solum confertioribus. Rami plerumque longe virgatis subsimplices, herba tota virescente v. canescente.

C. Marschallii. KOCH *Syn. ed. 1*, p. 603; *ed. 2*, p. 694. — STURM *Deutschl. Fl. H. 67*. — DAV. DIETRICH *Enum. I*, p. 27.

C. hyssopifolium. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 110 e descript. solum.

C. hyssopifolium *β*. BERTOL. *Fl. it. I*, p. 24.

C. bracteatum. VIV. *lett. Corisp.* p. 2. — Id. *in Annal. di stor. natur. II*, p. 200. — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 584 (fide specim. e loco natali prope Ticinum).

C. elatum. HOST *Fl. austr. I*, p. 319 (fide ej. herb.).

Hab. cum praecedent. in Rossia media [Kasan! (BLUM *pl. exs.*)] et australi [ad Borysthenem pr. Berislaw! (M. a BIEB., STEVEN, TCHERNÄJEW), ad Wolgam pr. Sarepta! (BLUM *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi in desert. Baschkirorum (HEINZELMANN ex AMMAN.) et Kirghisorum! (FISCH.). ⊙.

Species C. hyssopifolii ad instar mirifice ludit, mediante varietatis *α*. lus. 1mo ac 2do insensili fere modo in C. nitidum transit, ac vix nisi indumento copiosiore persistente, fructu latius alato apice plus minusve retuso ab illo discriminanda. Folia in speciminibus luxuriantibus semper exacte linearia inter congeneres certe longissima.

** *Germen fructusque disco villosuli, ala crispata cincti.*

5. *C. Redowskii* (FISCH. *H. gorenk. 1808*, p. 25) annuum, pube ramosa ac stellata canescens, mox calvescens; caule erecto simplici v. a basi virgato-ramoso, ramis patentibus, foliis linearibus angustis v. lineari-sublanceolatis latiusculis mucronatis, bractealibus omnibus v. superioribus ovatis acutis v. acuminatis late scariose marginatis; spicis confertifloris cylindricis; perigonio monophyllo suborbiculari v. obovato erose-denticulato; staminibus plerumque 3, perigonio sublongioribus; fructu late ovali, v. postica facie subnaviculari-concavo, apice integerrimo, 2 lin. longo, disco stellata pube villoso, demum calvescente, pericarpio caeterum laevi in alam apice ½ lin. latam subcrispatam denticulatam margine extenuato.

C. Redowskii. R. et SCHULT. *Syst. Veg. I*, p. 45. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 336. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 964.

C. patens. LINK *Jahrb. d. Gewächsk. III*, p. 28 (excl. syn. C. patens R. et SCHULT., quod hyssopifolia var. *β*.). — DIETR. *Spec. pl. I*, p. 123 (excl. eod. syn.).

Hab. in Sibiria uralensi pr. Wedenskaja et Irkutzk! (TURCZ.) et Davuria ad fl. Tschikoi! (REDOWSKI, HELM). ⊙.

Species fructus indole bene distincta, C. hyssopifolii var. α. lus. 2. habitu proxime accedens, a cl. MOQUINIO, probabiliter specimine hoc nomine signato decepto, ad C. orientale perperam refertur.

6. *C. ulopterum* (FENZL) annuum pube stellata ac ramosa subcanescens, mox praeter apices omnino calvescens; caule a basi virgato-ramoso, ramis patentibus assurgentibus simplicibus tota longitudine florigeris; foliis exacte linearibus angustis mucronulatis carnosulis, bractealibus solum superioribus ovatis acutis v. acuminatis late scariose marginatis; floribus inferioribus remotissimis, superioribus confertis, perigonii monophylli foliolo obovato erose-denticulato; staminibus 3 sublongioribus; fructu ovali 2—2$^1/_3$ lin. longo, naviculari-concavo, demum magis complanato, apice integerrimo, disco pube stellata villosulo, serius calvescente, pericarpio carnosulo papuloso-rugoso, papulis marginalibus in alam subtriserialem valde crispatam confluentibus.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.). ⊙.

Species cujus unicum specimen tripollicare in herb. LEDEBOURII prostat, praeter singularem fructus fabricam a praecedente vix differt. — Folia majora 1 poll. longa ac vix $^3/_4$ lin. lata, bractealia superiora fructu plus duplo, suprema dimidio longiora vidi. Herba inferne rubescit.

Quid?: *C. sabulosum.* LEDEB. *) ex SWEET *H. britann. ed. 3*, p. 257, No. 14. — In Sibiria. ⊙ e MOQU.-TANDON.

Corispermum. S. G. GMEL. *It. II*, p. 41. 199; *III*, p. 266. — In Rossia media ad Wolgam et Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii (S. G. GMEL.).

884. Anthochlamys. FENZL

in ENDLICHER *gen.* p. 300. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 142. — Id. *Chenop.* p. 102. — MEISN. *gen.* p. 320. — *Comment.* p. 233. — Corispermi spec. FISCH. et MEYER.

Flores perfecti axillares sessiles solitarii, spicati, ebracteolati. Perigonium regulare pentaphyllum, corollinum, campanulare, foliolis apice marginatis subserrulatis, demum immutatis persistentibus. Stamina 5, quandoque 4—6, fertilia. Filamenta subulato-linearia. Antherae oblongae. Discus et staminodia nulla. Germen ovatum obcompressum. Stylus obsoletus bipartitus, cruribus filiformibus intus stigmatosis. Fructus (achenium) suborbiculare convexiusculum, hinc planum, ala scariosa marginatum, perigonio persistente cinctum, pericarpio semini arcte adhaerente, tenui. Albumen centrale copiosum, duriuscule farinaceum. Embryo annularis, periphericus, tenuis. Radicula infera.

1. *A. polygaloides* (MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 102) annua, glauces-

*) Mihi plane ignotum est. LEDEBOUR.

cens, glabra v. nonnisi apicibus pube crispata subvillosa; caule flexuoso, a basi divaricato-ramoso, ramis virgatis infimis ipso plerumque longioribus firmis; foliis infimis ovatis ovalibus oblongisve trinerviis obsolete mucronulatis, reliquis lanceolatis v. linearibus, bractealibus minutis fructu plerumque brevioribus; spicis elongatis plerumque confertifloris; perigonii foliolis vix 1 lin. longis, cuneatis, primum amoene roseis, demum albis; fructu 1—1½ lin. longo utrinque subemarginato, ala ⅓ lin. lata, margine subundulata, subdiaphana.

A. polygaloides. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 143. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 186.
Corispermum polygaloides. Fisch. et Meyer *Ind. I*, *sem. h. petropol.* p. 24. — Treviran. *Ind. sem. h. wratislaw. p. a. 1835.* — *Linnaea XI*, *Litt. Ber.* p. 125. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 126.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (C. Koch)], Talüsch in tractu Suwant, alt. 833 hexap.! (Hohenack.)]. ⊙.

Tribus V. Salicornieae. Dumort.

Fl. belg. p. 23. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 144. — Ej. *Chenop.* p. 108. — Endlicher *gen.* p. 292. — C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 371.

Flores perfecti, germine tabescente quandoque ad speciem polygami, ebracteati, amentaceo-spicati. Perigonium cum pericarpio quandoque coalescens. Discus et staminodia nulla. Pericarpium laxe cellulosum, semini saepius adhaerens. Semen verticale, integumento simplici membranaceo. Albumen parcum carnosulum v. farinosum tunc plerumque copiosum. Embryo hippocrepico-conduplicatus, annularis v. semiannularis, viridis v. pallescens. — Caulis saepius articulatus, tunc foliis rudimentariis oppositis cupulaeformi-connatis, squamatus v. inarticulatus alternifolius, foliis connatis *).

---

*) Examinatis Salicorniearum speciebus longe plurimis, generum characteres, a cl. Moquinio in opere Candolleano novissime expositos naturae passim minus consentaneos deprehendens, retractatos emendatosque nunc proponens, Arthrocnemi generis, in imperio rossico exulis, proprios hunc in finem subjungere mallem:

Arthrocnemum. Moquin-Tand.

Chenopod. p. 111. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 150. — Endlicher *gen. Suppl.* 2, p. 31. — Meisn. *gen.* Add. p. 368.

Flores terni, medio submajore, rhacheos excavationibus laevibus nonnisi basi immersis, media articulorum facie decussatim oppositi horizontales, in spicis singulo nodo cupula squamaeformi cinctis confertissimi. Perigonium utriculare obpyramidatum 3—4gonum, liberum, limbo plano v. convexo discoideo 3—5dentato, dentibus carnosulis conniventibus, demum spongiosum angulis obtusiusculis exappendiculatis. Stamina 1—2 lateralia, filamentis brevibus filiformibus, anthera magna oblonga. Germen liberum lagenaeforme, in stylum bicrurem attenuatum, cruribus stigmatosis cum anthera parum exsertis; foecundatum cum perigonio ac ovuli integumento coalescens. Ovulum erectum, funiculo brevi. Fructus perigonio spongioso a rhachi secedente inclusus, a latere compressus, pericarpio adhaerente parum distincto laxe celluloso. Semen verticale ovatum v. lenticulare, integumento membranaceo (minime crustaceo) crassiusculo pericarpio albuminique adhaerente. Albumen parcum laterale ac subcentrale carnosulum mucilaginosum. Embryo conduplicatus crassus viridescens, radicula postice descendens.

Genus Salicorniae proximum, potissimum floribus nonnisi ima basi rhacheos articulis immersis, reliqua parte liberis, perigonio fructifero crasso spongioso exalato ac staminibus lateralibus distinctum. Habitus ramorum ac foliorum rudimentariorum cupulaeformium indoles omnino Salicorniae. — A. caspicum Moqu. examinatis speciminibus Hohenackerianis ac Karelinianis, ab auctore citatis, identicum cum ejus Halostachyde caspica, ad Halocnemi genus referendum, quo confer.

885. Salicornia. L. (partim).

Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 144. — Ej. *Chenop.* p. 113. — Endlich. *gen.* p. 293. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234.

Flores terni, medio majore, binis lateralibus saepe tabescentibus subinferioribns, rhacheos excavationibus profundis oblique immersi, ad quemvis articulum decussatim oppositi, in spicis axillaribus ac terminalibus singulo nodo cupula squamaeformi cinctis confertissimi. Perigonium utriculare immerso tubo rhacheos cavitatum parietibus undique adhaerens, limbo plano peltato rhombeo v. subquadrato, medio ore obsoletissime 3—4crenulato sub anthesi aperto, mox obliterato instructo, demum spongiosum, margine extenuato membranaceo alaeformi cinctum. Stamina 1—2, anticum et posticum ab axi latus occupantia, dum solitarium semper anticum, filamento filiformi brevi, sola anthera ovali sub anthesi exserta. Germen liberum lagenaeforme, interiori rhacheos angulo supra basim insertum ascendens, in stylum tubulosum laxe cellulosum attenuatum, stigmate modo simplici ore fimbriato, modo breve bi-trifido vix v. parum exserto; foecundatum verticaliter auctum, praeter styli partem emarcidam (tunc temporis angularem, nec apicalem) cum perigonii tubo ac ovuli integumento simul coalescens. Ovulum erectum, funiculo demum descendente. Fructns perigonii spongiosi a rhachi secedentis tubo a latere compresso, ruptis cellulis undique hispidulo inclusus utricularis. Semen verticale oblongum v. subobovato-oblongum, basi funiculo replicato appendiculatum, integumento membranaceo pericarpio adhaerente cumque eo a perigonio solubili. Albumen parcum laterale carnosulum mucilaginosum integumento adhaerens. Embryo conduplicatus crassus viridis, radicula postice descendens infera, cotyledonibus dilatato-linearibus crassis.

1. *S. herbacea* (L. *Spec.* p. 5) biennis, caule nunc simplici v. ramosissimo, erecto v. decumbente, brachiato-ramoso, articulato, articulis carnosis, apice subincrassatis raro subglobosis, junioribus obtuse tetragonis; cupula obtusiloba; spicis cylindricis apice plerumque attenuatis; perigonii disco rhombeo, superiore semissi ovato obtuso, inferiore cuneato, marginibus concavis.

S. herbacea. Moq.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 144. — Ej. *Chenopod.* p. 114. — Kalm *Fl. fennic.* No. 1. — Gmel. *Fl. sib. III*, p. 8, No. 2 (excl. var. II. et ic. ad Halocnemum strobilaceum spect.). — Pall. *It. I*, p. 244. 288. 412. 431. *App.* p. 479, No. 89; *II*, p. 393. 398. 436. 467. 478; *III*, p. 630. 635. — S. G. Gmel. *It. II*, p. 41. 247; *III*, p. 266; *IV*, p. 47. — Georgi *It. I*, p. 194. — Lepech. *It. I*, p. 254. — Falk *Beitr. II*, p. 93. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 639. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 1; *III*, p. 1. — Besser *Enum.* p. 48, No. 1440. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 2. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 162. — Eichw. *Skizze* p. 133. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303. — Turcz. *Cat. Baikal.* No. 955. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 125. — Wirzén *Casan* No. 5. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 768. — F. Nylander *Spicileg. pl. fennic. I*, No. 1. cum var. pygmaea.

S. europaea. Georgi *It. I*, p. 17; *II*, p. 778.

α. leptostachya: spicis fructiferis ad summum lineam latis, plerisque angustioribus; caulis articulis cylindricis v. subturbinatis.

Lusus 1. Caulis erectus patule ramosus v. ramosissimus, spicis omnibus brachiatis.

S. herbacea α. acetaria. MOQU.-TAND. *Chenopod.* p. 114. — Ej. in DEC. *Prodr. l. c.*
S. herbacea. *Fl. dan.* t. 303. — SCHKUHR *Handb.* t. 1. — N. ab Es. *gen. pl.* (Monochlamyd.) t. 68 (fig. 7 et 8 staminum situm exhibentibus erroneis). — BLACKW. t. 598.
S. acetaria. PALL. *Ill.* p. 7, t. 1, f. 1.

Lusus 2. Caulis erectus simpliciusculus, ramis abbreviatis 1—3stachyis v. simplicissimus pumilus 1-stachyus. — Cum praecedente in locis siccioribus.
S. acetaria. PALL. *Ill.* t. 1, f. 2.

Lusus 3. Caulis erectus v. adscendens, ramis inferioribus ipso longioribus horizontalibus, saepe procumbentibus.
S. prostrata. AUCT. *plur. ex parte.*
S. herbacea β. PALL. *It. I*, p. 378. 401: *App.* p. 479, No. 89, t. A, f. 1; *III*, p. 603.
S. perennans. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 24. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 639. — R. et SCHULT. *Syst. Veg. I*, p. 40.

β. *pachystachya* (KOCH *Syn. ed. 2*, p. 693, excl. syn. SM. *Engl. Bot.*, quod Arthrocnemi fruticosi var.) spicis fructiferis ultra lineam crassis; caulis articulis cylindricis v. subturbinatis.

Lusus 1. Subdecumbens, ramosissima, ramis procumbentibus, spicis superioribus lateralibus saepe ad speciem verticillatis 3—6.
S. herbacea α. patula. SCHUMACH. *Enum. pl. Seeland. I*, p. 2. — *Fl. dan.* t. 1621.
S. herbacea β. prostrata. MOQUIN-TANDON *ll. cc.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 2.
S. prostrata. PALL. *Ill.* p. 8, t. 3. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. I*, p. 39. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 4. — HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 82. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 769.

Lusus 2. Praecedens, ramis subsimplicibus crassis, spicis lateralibus mere brachiatis.
S. annua. SM. *Engl. Bot.* t. 415.
S. procumbens. SM. *Engl. Bot.* t. 2475.
S. herbacea δ. pachystachya. MOQUIN-TANDON. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 145.

Lusus 3. Caulis erectus simpliciusculus, ramis abbreviatis 1—3stachyis v. simplicissimus.
S. herbacea var. pygmaea. AUCT. *plur.*
S. acetaria. PALL. *Illustr.* t. 2, f. 1.

γ. *pygmaea* (M.-TANDON *Chenop.* p. 115) caule pumilo simplici v. ramoso, articulis subglobosis brevissimis, moniliformis, spicis crassissimis cylindricis.
S. herbacea γ. pygmaea. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 145. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 2.
S. pygmaea. PALL. *Ill.* p. 9, t. 2, f. 2. — R. et SCHULT. *Syst. Veg. I*, p. 39.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, F. NYLANDER)], media [Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS)] et australi (PALL.) [in desertis (FALK), Cherson! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), pr. Astrachan (LERCHE ex J. G. GMEL., S. G. GMEL.), in deserto caspio! (PALL., CLAUS), ad m. caspium (PALL.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (EICHW.), ad litt. orient. m. nigri! (NORDM.), in desertis ad m. casp.! (C. A. MEYER), provinc. Schirwan! et pr. Sallian! (HOHENACK.), ins. Sara m. casp.! (KIESERITZKY *pl. exs.* — specimina gigantea)], Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL., FALK, LEPECH., LESSING) in litt. orient. m. casp. pr. Mangischlak (S. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, HELM, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in desert. soongoro-kirghisico! (FL.

alt.), ad lacum Alakul! (Schrenk *pl. exs.*), in tractu occident.! (Karel. et Kiril.), baikalensi! (J. G. Gmel., Georgi, Turcz.) et orientali (J. G. Gmel.) pr. Jakutzk! (Turcz.) inque Davuria (Turcz.). ⊙.

886. Kalidium. Moqu.-Tand.

in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 146. — Salicorniae spec. L. et Pall. — Halocnemi spec. Spreng.

Flores 1—3 glomerati, medio subsuperiore, glomerulis squama bracteali minuta fultis alternis in spicas terminales ac laterales congestis. Perigonium utriculare turbinatum, tubo rhacheos excavationibus immerso undique adnato, limbo discoideo carnosulo convexo, ore medio 4-, subinde 3—5dentato, dentibus distincte membranaceis erecto-conniventibus, obtusis, demum spongioso, medio apiculato, margine extenuato tenuissimo alaeformi cincto. Stamina 1—2, anticum ac postium ad axim latus occupantia, dum solitarium semper anticum, filamento filiformi, sub anthesi parum exserto. Anthera ovalis. Germen liberum ovoideum, ovulo funiculo brevi suspenso, micropyle infera. Stylus brevis exsertus bicruris, cruribus stigmatosis distincte exsertis. Fructus utricularis, perigonio spongioso demum secedente simulque medio tubo transversim rumpente inclusus, pericarpio tenuissimo, foecundatione peracta cum illo ac ovuli integumento coalescente evanido. Semen verticale compressiusculum, ellipsoideum, orbiculare v. ovoideum integumento fusco membranaceo subtilissime granulato. Albumen centrale copiosum duriuscule farinaceum. Embryo annularis, teres viridescens, radicula infera, cotyledonibus linearibus angustis.

Genus naturale hinc Salicorniae, hinc Halostachydi proxime affine; a priore potissimum foliis ac floribus alternis, stylo sub anthesi exserto, perigonio fructifero transversim rumpente ac seminis albumine centrali copioso duriuscule farinaceo (minime mucilaginoso); ab altera floribus rhachi immersis, perigonii tubo adnato, pericarpio demum indistincto cum hoc ac seminis integumento coalito et embryone cyclico distinctum.

1. *K. arabicum* (Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 147) fruticulosum ramosissimum dumosum, ad speciem aphyllum; ramulis superne spicigeris tenuibus, exsiccatis fragilibus (minime tamen articulatis); foliis lamina destitutis alternis, parte vaginali adnata carnosa obovata v. subglobosa apice rotundata, fere v. omnino amplexicauli tunc ad speciem oblique perfoliata; spicis sessilibus alternis ovatis, oblongis v. cylindricis crassiusculis 2—6 lin. longis tomentosis, patulis v. subhorizontalibus; squamis bractealibus adnatis subrotundis; floribus binis ternisve glomeratis, glomerulis in spica 3—7 congestis; perigonii fructiferi disco rhombeo v. pentagono subalato; semine orbiculari $1/2$ lin. longo *).

*) Nova species, regiones Davuriae finitimas inhabitans, est:

K. gracile (Fenzl) fruticosum ramosissimum, ad speciem aphyllum; ramis inarticulatis tota longitudine spicis horizontalibus alternis filiformibus onustis; foliis laminis destitutis alternis confertissimis, parte vaginali adnata carnose turbinata apice rotundata; spicis fructiferis tenue filiformibus tomentosis, squamis bractealibus minutis caulinis homomorphis; floribus solitariis minutissimis; semine $1/2$ lin. longo ellipsoideo.

Hab. in Mongolia chinensi! (Turcz. in herb. Ledeb.). ♄.

Fruticulus incertae altitudinis, dumosus, verosimiliter procumbens distortus, ramis vetustis epider-

Salicornia arabica. L. *Spec.* p. 5? (nisi forte Halostachys nodulosa). — L. *fil. Suppl.* p. 81. — PALL. *It. I*, p. 412; *App.* p. 481, No. 92, t. A, f. 3; *III*, p. 546. — FALK *Beitr. II*, p. 93. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 640. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. I*, p. 40 (excl. syn. PALL. *Ill.*); *Mant. I*, p. 58. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 162. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — KAREL. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 767.

Salicornia Pallasii. C. A. MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 125.

Salicornia arborescens Tamarisci facie. BUXB. *Cent. I*, p. 7, t. 11, f. 1 (nisi ad Halocnemum caspicum spectat.).

Halocnemum arabicum. SPRENG *Syst. Veget. I*, p. 19. — MOQU.-TAND. *Chenopod.* p. 110.

α. *imbricata*: ramulis, foliis amplexicaulibus confertissimis, subimbricatis, ad speciem articulatis.

Hab. in Rossia australi [in des. caspio (FALK, CLAUS)], provinciis caucasicis ad m. casp.! (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh et pr. Sallian! (HOHENACK.)], Sibiria uralensi ad lac. Indersk! (PALL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

β. *remotiflora*: foliis plus semiamplexicaulibus, hinc quasi fissis, internodiis subbrevioribus v. aequilongis.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico ad lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

Ramuli cum spicis haud raro insecto infestati in nodulos ovoideos strobiliformes 2—4 lin. longos deformantur.

2. *K. foliatum* (MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 147) fruticulosum ramosissimum erectum v. prostratum foliosum inarticulatum; foliis alternis carnosis, parte vaginali decurrente adnata plus semiamplexicauli, laminari semitereti ovata v. lineari obtusa patente v. recurva; spicis axillaribus ac terminalibus sessilibus cylindricis crassiusculis, patulis; squamis bractealibus subrotundis adnatis; floribus binis ternisve glomeratis, glomerulis congestis numero variis; perigonii fructiferi disco rhombeo v. pentagono distincte alato; semine ovato $1/2$—$3/4$ lin. longo.

Salicornia foliata. PALL. *It. I*, p. 422; *App.* p. 482, No. 93, t. C, f. 1 et 2; *II*, p. 466. 477. 478; *III*, p. 315. 434. — Ej. *Ind. Taur.* — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 4. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 276. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 770.

Salicornia foliacea. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 610.

Salicornia foliosa. R. et SCHULT. *Syst. Veget. I*, p. 41; *Mant.* p. 59.

Salicornia strobilacea. GÄRTN. *de fruct. et semin. II*, p. 210, t. 127, f. 8 (excl. syn.).

Halocnemum foliatum. SPRENG. *Syst. Veget. I*, p. 19.

α. *glomeratum*: humifusum dense caespitans, ramulis innumeris 2—12 lin. longis gemmulisque globosis onustum, florigeris simplicissimis oligostachyis pollicaribus v. parum longioribus; foliis confertissimis imbricato-congestis, quasi

---

mide dejecta glabris testaceis laevibus, crassitie pennae corvinae; hornotinis spicigeris simplicissimis v. inferne ramulosis 4 poll. longis ac apices versus sensim brevioribus. Folia ramorum ac ramulorum rudimentaria longitudine internodiorum tota adnata plus quam semiamplexicaulia, cum his ad summum $2^1/_3$ lin., plurima $1^1/_2$ v. 1 lin. longa. Spicae laterales plurimae, superiores sessiles, patentissimae v. horizontales, emarcidae varie curvatae v. reflexae a 9 ad 2 lin. longitudine decrescentes, fructiferae $1/2$—$3/4$ lin. crassae, exacte filiformes. Flores e rhachi parum emergentes in sinu cujusvis squamae longitudinaliter adnatae solitarii, inde ad speciem remotiusculi. Semen perigonii apice secedente ovali obsoletissime marginato-alato, medio conico-apiculato, reconditum, ovale, a latere compressum.

Species K. arabico proxima, floribus in spicis gracilibus alternis solitariis potissimum distincta, habitu caeterum simillima.

oppositis, conniventibus, triangulari-ovatis vix 1 lin. longis, ramulorum florigerorum remotioribus ac longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae regione orientali! (BUNGE).

β. *brevifolium*: plerumque diffusum, ramis procumbentibus et adscendentibus; foliorum lamina ovata, parte vaginali breviore v. aequilonga plerumque recurva.

Salicornia foliata β. PALL. *Ill.* p. 10, t. 6. — Ej. *It. I*, *App. l. c.* t. C, f. 2.
Salicornia foliata. PALL. *It. l. c.* f. 1. (Lusus robustus, spicis copiosis — in icone nimis elongati).
Salicornia caspica. PALL. *Ill.* t. 7 nec descript. (itineris icone modo citata memoriae lapsu reimpressa, ad Arthrocnemum suum caspicum a cl. Moquinio inique relata).

γ. *longifolium*: ramis ut plurimum validioribus a basi adscendentibus v. erectis; foliis magis lineari-filiformibus, parte vaginali $^{1}/_{2}$—3plove longioribus patulis v. recurvis.

Salicornia foliata α. PALL. *Ill.* p. 10, t. 5.

Hab. β. et γ. in Rossia australi [pr. Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*)], Tauria! (PALL.), in Sibiria uralensi (PALL., CLAUS) et altaica! (PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.) inque Davuria (PALL.). ♄.

887. Halostachys. C. A. MEYER

in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I (1843) p. 361. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 147. — ENDLICHER *gen. Suppl. III*, p. 63.

Flores 1—3 sub spicae amentaceae squama bracteali glomerati, glomerulis alternis confertissimis. Perigonium urceolatum, apice 3—5 dentatum, rhachi tenui cylindricae haud immersum, liberum, demum spongiolosum immutatum latere v. obcompressum. Stamina 1 v. 2 ad axim lateralia, filamento subulato-setaceo exserto. Anthera ovalis v. oblonga. Germen liberum ovoideum, ovulo funiculo brevi suspenso, micropyle infera. Stylus brevissimus subexsertus, bicruris, cruribus stigmatosis. Fructus utricularis, perigonio spongioloso tenui inclusus, pericarpio tenuissimo omnino libero, basi demum transversim rumpente. Semen verticale compressiusculum ovoideo-globosum, integumento fusco membranaceo laevi v. subtilissime granulato. Embryo hemicyclicus, albumen farinaceo-carnosum duriusculum copiosum centrale simulque basilare semiambiens; radicula infera, cotyledonibus linearibus angustis.

Genus, Kalidio foliis alternis solum affine, Halocnemo inter contribulia proximum, perigonio urceolato, pericarpio tenuissimo, semine erecto et caule alternifolio distinctum. — Halostachys caspica C. A. MEYER ac MOQUINII hoc pacto e genere expellenda et Holocnemi speciebus consocianda.

1. *H. soongorica* (SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 361) annua, a basi patenti-ramosa carnosula; ramis simplicibus tota longitudine spicigeris; foliis lamina destitutis, alternis remotis, parte vaginali adnata amplexicauli carnosa hinc globose-turbinata, basi clavata decurrente; spicis sessilibus oblongis v. cylindricis

crassiusculis, squamis bractealibus late ovatis v. semiorbicularibus, apice marginibusque liberis, medio adnatis; floribus 2—3 parum exsertis; semine subtiliter granulato $\frac{1}{3}$ lin. longo, ovoideo-globoso.

H. soongorica. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 148.
Salicornia foliata var. pumila. Pall. *msc. in herb.* Jacquin.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam! (Pall. in sched.)], Sibiria uralensi ad fl. Jaik! (Pall. in sched.) et altaica ad fl. Irtysch! (Pall. in sched.) in deserto soongoro-kirghisico versus fl. Tschu! (Schrenk). ⊙.

Species proxima H. nodulosae C. A. Meyer (repugnante lege prioritatis H. perfoliatam a cl. Moquinio *l. c.* nuncupatae), foliis basi distinctius cuneatis, spicis majoribus 5—10 lin. longis ac 2 lin. crassis, floribus semper 2—3, nec solitariis, distinctius exsertis ac seminibus scabris subglobosis nec manifestius compressis ab ea distincta.

888. Halocnemum. M. a Bieb.

Fl. t. c. III, p. 3. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 149. — Ej. *Chenop.* p. 108 (excl. spec. plur.). — Endlicher *gen.* p. 293. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234.

Flores 1—3 sub spicae amentaceae squama bracteali subpeltata glomerati, horizontales, glomerulis decussatim oppositis, quasi verticillatis. Perigonium clavatum angulatum 3- rarius 5dentatum v. partitum, tunc ad speciem triphyllum, demum spongiolosum haud appendiculatum, liberum, cum squama a rhachi tenui filiformi deciduum. Stamina 1—2 ad axim lateralia, filamento subulato. Anthera oblonga. Germen liberum lagenaeforme, ovulo ex apice funiculi adscendentis longi pendulo, micropyle supera. Stylus distinctus, bi-tricruris, cruribus stigmatosis exsertis. Fructus utricularis, perigonio angulato-compresso v. obcompresso clavato apice obtuso v. rotundato inclusus; pericarpio membranaceo libero, basi demum transversim rumpente. Semen verticale inversum compressum ovoideum, integumento fusco membranaceo. Embryo hemicyclicus, albumen parcum subcarnosum duriusculum centrale simulque laterali semiambiens; radicula supera postice adscendente, cotyledonibus linearibus angustis crassiusculis.

1. *H. caspicum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 3) frutescens et arborescens, ad speciem aphyllum; ramis patulis ramulis articulatis, articulis teretibus subclavatis v. cylindricis, apice cupula foliari obsoleta obtusi- v. acutiloba, cinctis; spicis cylindricis lateralibus ac terminalibus longius breviusve pedunculatis, superioribus sessilibus brachiatis; squamis semiorbicularibus peltatis; perigonio clavato 3- sub-5dentato, fructifero angulato, apice spongioso; semine ovato acutiusculo $\frac{1}{2}$ lin. longo.

H. caspicum. C. A. Meyer p. 162. — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 110. — Eichw. *casp. cauc.* p. 6. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 303. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 311.
Halostachys caspia. C. A. Meyer in Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 125. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. deserti soongoro-kirghisici* No. 712.
Arthrocnemum caspicum. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 150.

Salicornia caspica. PALL. *It. I*, p. 431; *App.* p. 480, No. 91, t. A. f. 2. — Ej. *Ill.* p. 12 (nec ic. t. 7, ad Kalidium foliatum β. spect.). — S. G. GMEL. *It. I*, p. 257. — LEPECH. *It. I*, p. 254. — FALK *Beitr. II*, p. 93. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 334. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 640. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 2. — VAHL *Enum. I*, p. 12. — R. et SCHULT. *Syst. Veget. I*, p. 40.
Salicornia. HOHENACK. *pl. exs. Un. itin. 1838.* No. 191 et 2909!

Hab. in Rossia australi [Astrachan (S. G. GMEL.), des. casp. (FALK, M. a BIEB.)], provinciis caucasicis! [provinc. Karabagh! et Schirwan! (HOHENACK.), pr. Baku! (STEVEN *pl. exs.*) et Sallian! (C. A. MEYER, HOHENACK.), ad m. casp. (LEPECH., M. a BIEB., EICHW.), in Armenia (C. KOCH)], Sibiria uralensi, pr. Gurjewsk (PALL., CLAUS), in litt. orient. m. casp. ad sinum Balkan inque insula Tschelekaen (EICHW.) et altaica in desert. soongoro-kirghisico! (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.). ♄.

Spicarum rhachis fructifera saepe apice in ramulum simplicem imo ramulosum excrescit. — Halostachys caspia et Arthrocnemum caspicum MOQU.-TAND., comparatis et examinatis speciminibus auctorum ab ipso citatorum, minime specie, quin imo genere differunt.

2. *H. strobilaceum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 3) fruticosum ramosissimum distortum humile; ramis prostratis v. adscendentibus brachiatis, ad apicem aphyllis articulatis, gemmis sterilibus globosis spicisque onustis, articulis crassiusculis brevibus cylindricis v. subclavatis, apice cupula foliari obsoleta obtusiloba cinctis; spicis subglobosis v. ovatis paucifloris v. cylindricis multifloris sessilibus, demum dilabentibus; squamis subpeltatis subrhombeo-cordatis, obtusangulis, apice rotundatis; perigonii cylindrici tripartiti foliolis spongiolosis, cuneatis concavis invicem sese amplectantibus, binis fornicato-gibbosis, altero postico planiusculo, demum rupta basi dilabentibus; semine ovoideo compresso $1/3$ lin. longo.

H. strobilaceum. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 149. — Ej. *Chenop.* p. 109. — R. et SCHULT. *Syst. Veg. Mant. I*, p. 61. — BESSER *Enum.* p. 48, No. 1441. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 6. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 162. — EICHW. *Skizze* p. 133. — Ej. *casp. cauc.* p. 6. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 303. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 124. — KAREL. et KIRIL. *Enum pl. Fl. alt.* No. 766. — LEVEILLÉ in DEMIDOFF *Voy. en Russie merid. II*, p. 175.
Salicornia strobilacea. PALL. *It. I*, p. 412. 431; *App.* p. 481, No. 91, t. B, f. 1. 2; *II*, p. 466. 477. 478; *III*, p. 529. 588. 630. 635. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. 47. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 640. — PALL. *Ill.* t. 4 (excl. syn. FORSK.). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 2.
Salicornia herbacea. GMEL. *Fl. sib. III*, p 8, No. 2, var. II, t. 1, f. 1.
Salicornia arborescens geniculata. BUXB. *Cent. I*, p. 6, t. X, f. 1.
Salsola sp. HOHENACK. *pl. iber. exs. Un. itin, 1838*, No. 2920!

Hab. in Rossia australi! [Cherson! (BESSER, SZOVITS, EICHW.), ad Tanain (HENNING), pr. Astrachan! (LERCHE ex J. G. GMEL., PALL.), in deserto casp.! (PALL., CLAUS) et cuman. (S. G. GMEL.), ins. Taman! (LEDEB.)], Tauria (M. a BIEB., LEVEILLÉ) et provinciis caucasicis [in litt. orient. m. nigri pr. Pizunda! (NORDMANN), in salsis ad m. caspium! (C. A. MEYER., EICHW.), in provinc. Karabagh et Schirwan! (STEVEN, HOHENACK.), pr. Sallian! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (LESSING) ad lacum Indersk! (PALL.), in Turcomania! (KARELIN *pl. exs.*) ad sinum Balkan (EICHW.), pr. Mangischlak (S. G. GMEL.] et altaica pr. Loktewsk! (FL. ALT.) ad fl. Irtysch (PALL.), in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.) pr. lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). ♄.

Subordo II. Spirolobeae. C. A. Meyer

in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 370. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 152. — Ej. *Chenop.* p. 117. — Endlicher *gen.* p. 297.

Semina albumine nullo v. rarissime parco bipartito excentrico laterali. Embryo spiralis. — Folia plerumque plus minusve carnosa, saepe angusta subcylindrica.

Tribus VI. Suaedeae. Moqu.-Tand.

in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 152. — Suaedineae. Moqu.-Tand. *in Annal. sc. nat.* 2. *Série IV*, p. 215. — Ej. *Chenop.* p. 117. — Endlicher *gen.* p. 298. — Salsolearum *gen.* C. A. Meyer *l. c.*

Flores perfecti v. polygami, minutissime bracteolati. Germen liberum v. infra medium perigonii tubo adnatum. Fructus utricularis, pericarpio membranaceo, libero, exsiccato semini saepissime agglutinante. Semen horizontale v. verticale, integumento duplici, tunc externo crustaceo, rarissime florum ejusdem stirpis tam simplici membranaceo, quam duplici. Albumen nullum v. parcum, massulas duas laterales embryone discretas efformans. Embryo plano-spiralis, sublacteus. — Caulis continuus. Folia saepe vermicularia carnosa.

Subtribus I. Schanginieae.

Subtrib. I. Schanginieae et II. Schoberieae Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 46 et 47, dein p. 153 et 159 *).

Ejusdem stirpis semina omnia homomorpha, integumento duplici, externo crustaceo.

889. Schanginia. C. A. Meyer

in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 394. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 153. — Ej. *Chenop.* p. 48. — Endlich. *gen.* p. 298. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234. — Suaedae spec. Forsk., Pall.

Flores perfecti et polygami, pistilligeri cum hermaphroditis mixti, sessiles, nunc solitarii, nunc glomerati, bracteolis squamaeformibus minutissimis interstincti, in spicas simplices v. racemose compositas, foliatas v. subaphyllas dispositi. Fl. ☿ perigonium turbinatum v. subglobosum semiquinquefidum v. 5dentatum, laciniis v. dentibus aequalibus succulentis, apice fornicatis v. subcucullatis, plerumque dorso gibbo-convexis, in fructu inappendiculatis, exsiccatione quandoque subtuberculatis v. subcristatis, tubo demum basi pedicelliformi brevi cuneato carnosulo v. baccato. Stamina 5 medio calyci inserta. Fila-

*) Charactere subtribuum ambarum a seminis positione verticali v. horizontali petito, in eadem stirpe specierum plurium generis Suaedae inconstanti quam saepissime deprehenso, utrasque in unam confundere, suppressamque alteram nova, e Belowiae et Alexandrae generibus (seminibus in eadem stirpe integumento crustaceo simul ac membranaceo gaudentibus) formanda, supplere necessarium esse arbitror.

menta linearia angusta. Antherae ovales. Staminodia nulla. Discus annularis obsoletus v. distinctus carnosulus. Germen inferiore triente v. semissi cum perigonii tubo coalitum, reliqua parte liberum ovoideum v. lagenaeforme. Ovulum erectum sub anthesi adnata germinis portione inclusum. Stylus nullus. Stigmata 2—3, rarius 5, subulata, patula. Fl. ♀ minorum perigonium plerumque 5dentatum. Stamina nulla v. castrata. Germen florum perfectorum. Fructus utricularis, inferne perigonii tubo adnatus, superne limbi laciniis adpressis v. conniventibus patulis inclusus, quandoque apice exsertus; pericarpio libera parte nunc tenuissimo semini arcte agglutinato, nunc membranaceo crassiusculo minime adhaerente. Semen verticale, rarissime horizontale, lenticulare, subrostellatum, laevissimum v. punctulatum. Albumen nullum v. parium.

1. *S. linifolia* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 395) annua glauca, exsiccata plerumque nigrescens, glaberrima; caule erecto simplici v. plus minusve nunc a basi ramoso, ramis infimis tunc arcuatim adscendentibus, nunc infra v. supra medium ramosis, ramis tunc virgatis erecto-patulis, dense foliatis; foliis alternis succulentis planis linearibus (plerisque $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longis ac $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ lin. latis) acutis, basi magis attenuatis, erectis; floribus polygamis plerumque laxe glomeratis 1—6, perigonii dentibus v. laciniis conniventibus ovatis concavis, infra apicem tuberculiforme fornicatis, tubo in fructu basi minute pedicelliformi, limbo arcte applicato; pericarpio tenuissimo pelliculaeformi, semini agglutinato; semine pyriformi-globoso subtilissime punctulato-rugoso (pellicula depressa) nitido, atro.

S. linifolia. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 153. — Ej. *Chenop.* p. 118 (nec Annal. sc. nat. XXIII, p. 320, quae S. hortensis). — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 265. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 746. — Eor. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisici* No. 695.
S. tribracteata. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 188.
Suaeda linifolia. Pall. *Ill.* t. 40.
Chenopodium linifolium. Schult. *Syst. Veg. VI*, p 271.

Hab. in Rossia australi [circa lac. sals. Elton! (Pall., Claus)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Alakul! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

S. tribracteatam C. Koch *l. c.* minime distinctam credo. Bracteolarum numerum in omnibus stirpibus examinatis ab 1—5 variantem deprehensi, characteribus reliquis nostrae simul omni in parte propriis.

2. *S. arbuscula* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 747) fruticulosa; caule erecto ramoso, ramis patulis gracilibus; foliis carnosis linearibus semiteretibus acutis glaucis, interdum breviter setigeris; floribus perfectis axillaribus subsessilibus 2—3glomerulatis, perigonii urceolati profunde quinquepartiti laciniis membranaceo-marginatis, demum valde concavo-carinatis, dorso parum inflato subcristatis subclausis.

S. arbuscula. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 153.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico (Karel. et Kiril.). ♄.

Specimina authentica examinare nondum mihi licuit. Complura enim, a KARELINIO et KIRILOWIO lecta, a societate naturae scrutatorum mosquensi herbario palatino vindobonensi ac cl. LEDEBOURIO sub No. 999 benevole communicata, stirpem annuam simplicissimam v. parum ramosam tenellam, cum diagnosi tam KARELINIANA quam MOQUINIANA caeteroquin ex parte quadrantem (Suaedae Karelinianae nomine a me salutatam) exhibent. De irrepta speciminum commutatione eo minus dubitandum, quam opinari haud liquet, stirpem prima fronte annuam percipiendam ab auctoribus et ipso MOQUINIO pro suffruticosa fuisse captam. — Descriptionem stirpis nostrae conf. gen. Suaeda sub No. 14.

3. *S. baccifera*: annua erecta v. diffusa glaberrima, carnosula; caule a basi ramoso ac ramosissimo, ramis fastigiatis patulis, tota longitudine saepe racemulosis, teretibus, tenuioribus exsiccatione angulatis; foliis carnosis semitereti-filiformibus obtusissimis laxis, demum curvatis, majoribus 4—12 lin. longis ac $^3/_4$—1 lin. latis, bractealibus minutis crassis, passim nullis; floribus 1—5 dense glomeratis, glomerulis densius laxiusve spicatis, spicis subaphyllis v. sparsim foliatis, lateralibus patulis a 4 lin. ad 2 poll. longis, terminali nunc hebetata, nunc caudato-elongata; perigonio globoso, demum aucto carnosissimo purpurascente v. viridi superne profunde 5sulcato, semiquinquefido, laciniis ovatis obtusis conniventibus; staminibus disco annulari obsoleto summo perigonii tubo inserto affixis brevissimis; germine globoso-depresso seminifero; stigmatibus 2—3 minutis; pericarpio tenuissimo libero; semine horizontali dense punctulato-rugoso nitido, pro varia perigonii baccati mole $^2/_3$—1 lin. lato, rostellato; albumine parco.

Suaeda baccifera. PALL. *Ill.* p. 48, t. 41. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 125. — C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 402 in obs.
Salsola baccifera. SCHRAD. *n. Journ. 1809, 3. St.* p. 88. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 237.
Enchylaena Borysthenis. SPRENG. *Syst. Veget. I*, p. 923.
Chenopodina baccifera. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 160 (?).

Hab. in Rossia australi [ad Borysthenem (PALL.)], provinciis caucasicis [in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi in Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*). ⊙.

Speciem nostram eandem esse PALLASII ac cl. MEYERI hujus speciminibus authenticis in herbario LEDEBOURIANO asservatis, cum icone et descriptione PALLASII omni numero quadrantibus, certus sum, num vero eadem sit cl. MOQUINII (in opere CANDOLLEANO) quodammodo dubitarem. Hujus specimina forsitan stirpem meis graciliorem referunt foliis angustioribus ac seminibus vix punctulatis.

Seminum positione in Suaedae genere inconstantissima deprehensa nostram speciem, hoc unico charactere a Schanginiis solum deflectentem, his subjungere quam novum condere genus consultissimum videtur.

Perigonia succulenta in speciminibus asservatis nimia pressione marginem latissimum horizontalem diaphanum postmodum nacta, Kochiae v. Salsolae fructiferae faciem simillimam offerunt.

890. Suaeda. Forsk. (*excl. spec. pl.*).

Moquin-Tand. *Chenop.* p. 120. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 155. — Endlich. *gen.* p. 298. No. 1941. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234. — Chenopodina. Moquin-Tandon in Dec. *l. c.* p. 159. — Schoberia. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. 1*, p. 395 (majori ex parte). — Suaedae spec. pl. Pall. *Ill.* — Cochliospermi sp. Lagasca *Mem. pl. barill.* — Chenopodii et Salsolae sp. Linn., Juss., Schrad. et aliorum.

Flores perfecti v. polygami, pistilligeris cum hermaphroditis mixti, sessiles, nunc solitarii, nunc glomerati, rarissime subcymosi, bracteolis squamaeformibus minutissimis interstincti, longitudine caulis et ramorum dispositi. Perigonium urceolato-globosum semiquinquefidum v. subpartitum, laciniis aequalibus carnosulis, demum exsuccis immutatis saepe corrugatis v. cum perigonii basi spongiose inflatis, dorso rotundatis v. carinatis, ad apicem saepe cucullatis v. fornicatis, minime tamen corniculatis v. alatis. Stamina 5, receptaculo v. imo perigonii tubo inserta. Filamenta filiformia. Antherae ovales. Discus obsoletus annularis v. nullus. Germen lata basi imo perigonio adnatum, superum. Ovulum erectum. Stylus nullus v. obsoletus. Stigmata 2—3, raro 4—5, brevia plerumque divaricata. Fructus utricularis, perigonio inclusus; pericarpio nunc tenuissimo libero plerumque rumpente, nunc carnosulo semini agglutinato nec adnato, nunc spongioloso exsucco haud rumpente. Semen in fructibus ejusdem stirpis positione plerumque varium, lenticulare laevissimum v. punctulatum. Albumen nullum v. parcum *).

* *Fruticosae.*

1. *S. physophora* (Pall. *Ill. pl.* p. 51) **fruticosa erecta v. a basi distorte ramosissima, ramis vetustis tunc procumbentibus, annotinis ac junioribus erectis v. adscendentibus virgatis elongatis inferne simplicibus, superne fastigiato- v. pyramidato-ramulosis, his solum floribus, omnibus exacte teretibus, junioribus albis, glabris v. minutissime puberulis; foliis carnosis semitereti-filiformibus obtusis v. acutis basi subdilatata articulato-deciduis cicatriculam planam v. depressam relinquentibus, rigidulis, rectis incurvisque patulis, plurimis ½—1½ poll. longis ac ¾—1 lin. latis; floribus globulosis axillaribus solitariis paucioribus 2—3 glomeratis sessilibus, rarius 5—7 cymosis, cymulis pedunculatis petiolo haud adnatis; perigonio subquinquepartito laciniis ovatis v. ovalibus obtusissimis demum globose inflato spongioso rubescente; germine lagenaeformi apice subcyathiforme ampliato, stigmatibus 2—3 brevibus crassis; pericarpio membranaceo semini agglutinato; semine horizontali punctulato nitidulo 1 lin. lato, radicula haud prominula.**

S. physophora. Pall. *l. c.* t. 43 (excl. syn. ad S. fruticosam spect.). — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 125.
Chenopodina physophora. M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2* p. 164.
Salsola physophora. Schrad. in Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 238.
Enchylaena physophora. Spreng. *Syst. Veget. I*, p. 923.

---

*) Chenopodinae genus, a cl. Moquinio in opere Candolleano, mera seminis positione horizontali habita, in omnibus tamen speciebus variabili percepta, minime admittendum.

Schoberia physophora. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 396. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 201. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 266. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 748.

Hab. in Rossia australi (desert. caspico (Pall., Fisch.)] inque Sibiria uralensi (Lessing) in Turcomania! (Karel. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Alakul! (Schrenk *pl. exs.*). ♄.

2. *S. fruticosa* (Forsk. *Fl. aegypt.-arab.* p. 70) fruticosa erecta, plerumque ramosissima cortice albida v. purpurascente vestita; ramis infimis saepe decumbenti-adscendentibus elongatis teretibus, ramulis erecto-patulis glabris; foliis carnosis semitereti- v. subtereti-filiformibus firmis obtusis v. acutiusculis inermibus, incurvis, rectis v. recurvis, patulis v. patentissimis glaucescentibus demum articulata basi deciduis, circatriculam in ramis vetustioribus planam relinquentibus ($1\frac{1}{2}$ —14 lin. longis ac $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{4}$ lin. latis); floribus solitariis v. 2—3 glomeratis confertis, perigonio subgloboso fere 5partito, laciniis ovalibus v. ovatis parum carnosis, albo-marginatis, concavis, apice obtuso incurvis, dorso nec carinatis nec tuberculiforme-fornicatis, in fructu exsuccis conniventibus; pericarpio solubili; semine in eadem stirpe frequentius verticali quam horizontali v. obliquo, laevissimo, nitido, punctulato, punctis planis, nec depressis.

S. fruticosa. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 157. — Ej. *Chenop.* p. 122. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 188.
S. laxifolia. Lowe *Nov. Fl. mader.* p. 11. (Lusus foliis patentissimis v. recurvis.)
Chenopodium fruticosum. Mönch *Meth. Suppl.* p. 115. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 265. — Schrad. *de Halophyt.* t. 1, f. 4.
Cochliospermum fruticosum. Lagasca *Mem. pl. barill.* p. 59.
Salsola fruticosa. L. *Spec.* p. 324. — Köler in Roem. *Collect.* p. 67. — Bertol. *Fl. ital. II*, p. 58. — *Engl. Bot.* t. 635.
Salsola frutescens. Pall. *It. III*, p. 524 (fide ej. specim. in herb. Jacq.).
Salsola annularis. Poir *Encycl. méth. VII*, p. 298.

α. vulgaris: foliis ramorum cardinalium majoribus plurimis $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ lin. longis.

Lusus 1. Herba fructifera virescens, foliis siccatis nigricantibus. — Vulgatissimus.

Salsola fruticosa. Sibth. et Sm. *Fl. graeca* t. 255 (optime).

Lusus 2. Herba fructifera purpurascens. — Rarus.

Salsola fruticosa *β.* purpurascens. M.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 157.

Hab. in Rossia australi [probabillime pr. Astrachan! (Pall.), fide speciminis Pallasii in herb. Jacq.)] et provinciis caucasicis [in montium excursu extimo orientali. alt. 166 hexap. (C. Koch)]. ♄.

β. longifolia: foliis ramorum cardinalium majoribus plurimis 5—14 lin. longis.
S. longifolia. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 188 (probabiliter) *).

Hab. in Rossia australi [ins. Taman (C. Koch)]. ♄. — In tota regione mediterranea cum praecedente occurrit, unde relata specimina multa vidi.

3. *S. dendroides* (Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 126) fruticosa glaber-

---

*) Diagnosim Kochianam, nimis certa vagam, ad evitandam tamen omnem confusionem huc adponere tutius mihi videtur:
S. longifolia: fruticosa, erecta aut adscendens, ramosissima, glaberrima. Folia praesertim inferiora paene pollicaria, superficie superiore plana, acutiuscula. Flores terni aut singuli, sessiles ex parte fructiferi, distantes. Perigonium serius immutatum. Utriculus laevis nitidus, rubrobrunneus. (C. Koch.). — Affinem credit S. gracili Moquin. quae, suffruticosa quidem dicta, nihilominus annua est.

Num varietates *γ.* et *δ.* (crassifolia et brevifolia Moquin) intra imperii fines cum praecedentibus occurrunt nec ne, in praesenti incertus sum.

rima; trunco distorte ramosissimo, ramis hornotinis erectis v. assurgentibus virgatis simplicibus, exsiccatis distincte angulato-striatis, albidis; foliis carnosis semitereti-filiformibus obtusis v. acutiusculis, rectis incurvisve, patulis ac patentissimis, plerisque 3—8 lin. longis ac plus ½—1 lin. ac ultra crassis, supremis ac ramillorum fascicularium quandoque clavatis obtusissimis, omnibus basi haud articulata plus minusve attenuatis, lapsu cicatriculam planam haud relinquentibus; floribus solitariis v. 2—3 glomeratis, glomerulis exacte axillaribus v. petiolo supra basin adnatis; perigonii subglobosi v. obovati subquinquepartiti laciniis ovalibus concavis submarginatis, apice obtuso incurvis, dorso carnosulo rotundatis, in fructu immutatis; pericarpio solubili; semine in eadem stirpe frequentius horizontali quam verticali, laevissimo nitido, obsoletissime plano-punctulato.

S. dendroides. C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 189.
S. microphylla. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 312 (ipso serius l. supra c. testante!).
Schoberia dendroides. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 159.
Schoberia fruticulosa. Lessing *in Linnaea IX*, p. 290 (verosimillime).
Schoberia microphylla. Eichw. *casp. cauc.* p. 3. 6 (partim, saltem ad specimina in insula Nargin lect. herb. Ledeb.).
Salsola fruticosa. M. a Bieb. *casp.* p. 149, *app.* No. 22. — Georgi *It. II*, p. 778. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 824. — Güldenst. *It. I*, p. 119. — Lepech. *It ed. ross. I*, p. 419?
Chenopodium fruticosum. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 175 (excl. syn. praeter Marschall. omnibus, ad S. fruticosam spectantibus).
Chenopodium microphyllum. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 175 (excl. syn. Pall. ad S. microphyllam spect.).
Chenopodium parvifolium. Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 266 (partim huc, partim ad S. microphyllam spect.).

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (Güldenst., Henning)], provinciis caucasicis [in tractu orientali versus m. caspium (M. a Bieb.), ad fl. Terek (Güldenst.), pr. Derbend! et alibi (C. A. Meyer), in Iberia et Armenia ad Araxim fl. (C. Koch)] et Sibiria uralensi in desert. inter Bolschoi Mandlibai et Orsk (Lessing), pr. Djukkaragan! inque insula Nargin! m. casp. (Eichw.). ♄.

Species S. fruticosae maxime affinis, ac vix nisi ramis hornotinis simplicioribus manifestius (in sicco) angulatis, ac foliis basi magis angustatis haud solubilibus distincta.

4. *S. microphylla* (Pall. *Ill. pl.* p. 52, t. 44) fruticoso glabra v. puba brevissime sive vesiculis acutis excrescentibus crispato-hirta, trunco decumbente tortuoso-ramosissimo, ramis annotinis adscendentibus v. erectis, divaricato-ramulosis teretibus, albidis v. purpurascentibus, vetustioribus nitidulis; foliis parvis, ad summum 4 lin., plurimis 1—3 lin. longis carnosis semiteretibus lineari-oblongis v. clavatis obtusissimis, basi angustatis ¾—1 lin. crassis, rectis incurvisve patentissimis v. subreflexis; floribus 1—3 glomeratis minutis, glomerulis sessilibus v. breve pedunculatis, pedunculo petiolo adnato; perigonio semiquinquefido fructifero immutato eximie rotundato-pentagono glauco, diametro 1 lin. haud superante, laciniis oblongis demum spongiolosis apice obtusis inflexis: germine ovoideo-globoso; stigmatibus crassiusculis; pericarpio spongioloso semini agglutinato nec adnato; semine positione ac magnitudine vario, subgloboso, margine obtusissimo, subtilissime plano-punctulato-ruguloso, nitido.

S. microphylla. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 127. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 189.
S. Biebersteiniana. C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 312 in obs. ad suam S. microphyllam.
Chenopodina Biebersteiniana. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 163.
Schoberia microphylla. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 159. — EICHW. *casp. cauc.* p. 3. 6 (partim, secundum ej. specim. in herb. LEDEB.). — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 120. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. des. soongoro-kirghisico* No. 696.
Chenopodium crassifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 176 (excl. syn. TOURNEF.).
Chenopodium parvifolium. SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 266 (partim).
Chenopodium Biebersteinianum. SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 267.
Chenopodium villosum. SPRENG. *Syst. Veget. I*, p. 924.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Kislar! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), inter Kislar et Tarki! (C. A. MEYER), in provinc. Schirwan et pr. Sallian! (HOHENACK.), Iberia et Armenia (C. KOCH), Somchetia pr. Alawersk! (EICHW.)] inque Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico! (KAR. et KIR.). ♄.

5. *S. vera* (FORSK. *aegypt.-arab.* p. 69) suffruticosa erecta ramosissima; caule tenui albido, ramis patentibus brevibus, gracilibus, rigidis pubescentibus, junioribus subviolaceis, raro subrufis; foliis semiteretibus vermicularibus, patulis subincurvis, ima basi vix dilatatis obtusiusculis rigidiusculis, farina detergibili (Soda exsudante?) conspersis, cinerascentibus, interdum glauco-violaceis, 1—2 lin. longis ac $1/2$ lin. crassis; floribus axillaribus sessilibus solitariis v. 2—3 glomeratis; perigonio fructifero vix inflato subgloboso virescente, laciniis rotundo-ellipticis obtusis; staminibus parum exsertis; germine sublagenaeformi apice truncato plano et interdum subrotato; stigmatibus 3—4 subulatis acutis; semine subrostellato margine obtusiusculo, laevi nitido, $2/3$ lin. longo.

S. vera. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 126.
Chenopodina vera. MOQ.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 163.
Salsola vera. SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 242.
Salsola farinosa. POIR. *Encycl. méth. VII*, p. 298.
Salsola Suaeda. MART. in *Münch. Abh. VI*, p. 174.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Kislar (STEVEN, fide MOQU.)]. ♄.

6. *S. gracilis* (MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 123. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 157) suffruticosa erecta; caule valde gracili subvirgato (pedali) rigido subfusco-cinerascente, ramis gracillimis, patulis, parum flexuosis, apicem versus herbaceis; foliis semiteretibus acutis, basi subdilatata, quasi subamplexicauli ad speciem articulata, tuberculo minutissimo (gemma obliterata?) insidentibus farinosis, pallide glaucis, exsiccatione haud nigris, inferioribus 1—1$1/2$ lin. longis ac $1/3$—$1/2$ lin. crassis vermicularibus erectis, interdum incanis, nervo medio subtus decurrente, superioribus latioribus; floribus axillaribus sessilibus solitariis v. ternatis perfectis; perigonio fructifero carnosiusculo vix inflato angulato, laciniis concavo-cucullatis; semine rostellato, margine convexiusculo laevi nitidissimo, $1/2$ lin. longo.

Salsola clavifolia. *Pl. cauc. Un. itin. herb.* DEC. et BOISS. (fide MOQUIN, nec herb. palatini ac Hohenackeri, quae Suaedae setigerae *β.* lus. 2, sub qua ulteriora conf.; nec PALL. ac M. a BIEB., quae legitima).

Hab. in provinciis caucasicis [in saxosis aridis Georgiae (HOHENACK. et MOQUIN)]. ♄.

Species mihi ignota, specimine HOHENACKERIANO nostro (ab unione itineraria Salsolae clavifoliae nomine accepto, postmodum cl. MOQUINIO communicato ac hujus manu pro Suaeda gracili sua in schedula adjecta declarato (parum cum ejus diagnosi congruente, imo cum S. setigerae β. lusu 2. optime quadrante deprehenso. Proxima S. verae ac microphyllae, nisi eadem, mihi videtur.

7. *S. heterocarpa*: fruticosa (?) erecta glabra; caule stricto tereti plus minusve distincte striato v. saltem lineato purpurascente, ramosissimo, ramis virgatis elongatis erectis v. patulis; foliis carnosis semiteretibus exacte linearibus obtusis inermibus, basi haud articulata attenuatis, maximis 8—10 lin. longis, ad summum $^3/_4$ lin. crassis, supremis duplo triplove brevioribus ac angustioribus, patentissimis v. flaccide reflexis, exsiccatis varie flexuosis; floribus plerisque 3—6, laxe glomeratis v. subcymosis, parcioribus solitariis, omnibus fertilibus, glomerulis cymulisve breve pedunculatis, pedunculo petiolo adnato; perigonio semiquinquefido, florum in stirpe nunc omnium, nunc plurimorum, nunc solum pauciorum in fructu globose inflato spongioso nitidulo fusco, magnitudine summe vario (1—2$^1/_2$ lin. lato), apice depresso profundissime 5sulcato, reliquorum immutato fructum arcte includente subgloboso obtuse pentagono $^1/_2$—$^3/_4$ lin. lato, laciniis ovatis apice obtuso inflexis eximie concavis dorso rotundatis; germine ovoideo-globoso, stigmatibus crassiusculis; pericarpio spongioloso semini subagglutinato, nec adnato; semine positione ac magnitudine in eadem stirpe nunc vario, subgloboso, margine obtusissimo, subtilissime plano-punctulato, ad speciem laevissimo, nitido.

Schoberia microphylla. Herb. HOHENACK.! (partim).
Schanginia altissima. Herb. HOHENACK.! (partim).
Hab. in provinciis caucasicis [pr. Sallian! (HOHENACK.)]. ♄?

Species ulterius bene observanda, duratione adhuc dubia, e summitatibus nempe 1—1$^1/_2$pedalibus mihi solum nota, inter S. microphyllam et altissimam ambigens, toto habitu foliorumque indole posteriori, florum (in fructu saltem immutatorum) fabrica priori simillima. S. physophora, perigonio fructifero pari modo inflato insignita, foliis articulata basi deciduis, cortice albida spongiolosa, ramulis nonnisi superiore parte florigeris ac germinis indole a nostra longe recedit. — Lusus floribus parcissimis in fructu inflatis donatus aegerrime a S. altissima dignoscendus, facillime alter perigoniis Pisi fere mole auctis rubescentibus onustus. Flores utriusque indolis in eadem stirpe semina perfecte matura, immutati minora vix $^1/_2$ lin. longa, inflati $^3/_4$—1 lin. metientia proferunt.

** *Herbaceae annnuae v. biennes (?).*

8 *S. altissima* (PALL. *Ill.* p. 49, t. 42) annua erecta, simplex v. pyramidato-ramosa glabra viridis v. glauca; ramis nunc patulis elongatis plerumque gracilibus, nunc erectis tunc plerumque abbreviatis; foliis tereti-filiformibus angustis acutis v. obtusiusculis inermibus, erectis v. patulis, rectis incurvisve, exsiccatis diversimodo curvatis (6—18 lin. longis, ad summum $^1/_2$ lin. latis); floribus 2—20 nunc dense, nunc laxiuscule fere subcymose glomeratis, solitariis nullis v. paucis-

simis his in ramulis v. caule inferioribus, glomerulis folii bractealis nervo mediano supra basim adnatis plus minusve distincte in fructu pedunculatis v. sessilibus; perigonii fere 5partiti laciniis ovalibus v. subrotundis obtusissimis concavis, dorso rotundo nec carinatis nec tuberculiforme fornicatis, demum exsuccis immutatis fructum includentibus; pericarpio tenuissimo semini agglutinato nec adnato; semine in eadem stirpe positione vario, nitido, nunc laevissimo, nunc solo margine, nunc faciebus simul obsoletissime plano-punctato, vix ruguloso.

Synon. generalia:

S. altissima. Moquin-Tand. *Chenop.* p. 123.
Chenopodium altissimum. L. *Spec. ed. 1*, p. 221. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 267.
Chenopodium filifolium. Mönch *Meth.* p. 330.
Chenopodium altissimum foliis succulentis. Buxb. *Cent. I*, t. 31, f. 2.
Salsola altissima. L. *Spec. ed. 2*, p. 324. — Pall. *It. I*, p. 401. 420. 422; *II*, p. 288; *III*, p. 635. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 47. — Georgi *It. II*, p. 778. — Falk *Beitr. II*, p. 141. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 822. — M. a Bieb. *casp.* p. 150, *app.* No. 23.

α. vulgaris: ramis omnibus alternis, florum glomerulis plurimis in fructu breve pedunculatis subcymosis, a basi folii distincte remotis; seminibus in stirpe longe plurimis verticalibus.

S. altissima. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 157.
Cochliospermum altissimum. Lag. *Mem. pl. barill.* p. 57.

Lusus 1. Caulis ramosissimus praealtus. Florum glomeruli multiflori, majusculi.

S. altissima *β*. Tournefortiana. M.-Tandon *l. c.* p. 158. — Ej. *Chenop.* p. 124. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 189.
Schanginia altissima. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 150. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 120 (ad lusum sequentem simul spect.).
Schanginia sp. Hohenack. *pl. cauc. exsicc. un. itin. 1838*, No. 2923!
Chenopodium Tournefortianum et Tournefortii hortorum.

Lusus 2. Caulis ramosus 1—2 pedalis. Florum glomeruli 2—5flori, flore centrali saepe solum fertili, reliquis minoribus tabescentibus. — Cum praecedente vulgatissimus.

Lusus 3. Caulis 6—12 poll. longus, parce ramosus v. simplex, foliis saepe angustissimis. Flores inferiores haud raro solitarii v. bini subsessiles ac sessiles.

S. altissima *γ*. filiformis. Moquin-Tand. *ll. cc.*

β. confertiflora: ramis omnibus alternis; florum glomerulis in fructu plerumque densis, obsolete pedunculatis ac sessilibus a folii basi plus minusve remotis; seminibus in stirpe longe plurimis horizontalibus.

Schoberia altissima. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 402 in obs. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. soongor.* No. 697.
Cochliospermum hispanicum. Lag. *Mem. pl. barill.* p. 58.

Lusus 1. Idem ac var. *α.* lus. 1.

Chenopodina altissima. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 162.
Suaeda maxima. C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 312 et *XXII*, p. 189 sub S. altissima.
Chenopodium altissimum. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 182; *III*, p. 175.
Chenopodium salsum. Hohenack. *pl. cauc. exsicc. un. itin. 1835.*

Lusus 2. Idem ac var. *α.* lus. 2.

S. altissima *δ*. sessiliflora. Moqu.-Tand. *ll. cc.*
Schoberia trigyna. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 402.
Chenopodium trigynum. Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 268.

Chenopodium altissimum. SCHRAD. *de Halophyt.* t. 1, f. 3.
Chenopodium salsum. HOHENACK. *pl. cauc. exsicc. un. itin. 1834!*
Chenopodium maritimum. FRIWALDSKY *pl. Rumel. exsicc. cum lus. sequente!*
Salsola altissima. CAV. *Ic. III*, p. 46, t. 289.
Salsola trigyna. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1312.
Salsola clavifolia. HOHENACK. *pl. cauc. exsicc. un. itin. 1835!* (partim.).
Kochia trigyna. LINK *Enum. h. berol. I*, p. 246.
Trikalis trigyna. RAFIN. *Fl. tell.* p. 47.

Lusus 3. Idem ac var. *a.* lus. 3.

S. leiosperma. MOQU.-TAND. *in Annal. sc. nat. XXIII*, p. 306. — Ej. *Chenop.* p. 124.
Schoberia leiosperma. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 397. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 45.
Chenopodina leiosperma. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 162.
Salsola leiosperma. DIETR. *Syn.* p. 997.

γ. Deliliana: ramis plurimis suboppositis ac oppositis, floribus magnitudine aequalibus.

S. altissima ε. Deliliana. MOQU.-TAND. *ll. cc.* — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 189.

Hab. in Rossia australi [pr. Odessa et Astrachen! inque deserto caspio! (PALL., FALK, GEORGI, STEVEN *pl. exs.*)], Tauria! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [pr. Kislar! (HÖFFT *pl. ex.*), in Iberia! (STEVEN *pl. exs.*), Kartalinia (C. KOCH), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Jaik et alibi! (PALL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ⊙.

Suaedam altissimam et Chenopodium altissimum MOQUINII nec genere nec specie differre speciminum authenticorum copia cautissime exminata me edocuit. Vidi enim bene multa seminibus verticalibus, alia horizontalibus potissimum pollentia, alia denique quibus seminum positionis ratio diversimodo varia erat.

Schoberiam leiospermam C. A. MEYER (Chenopodium leiospermum MOQUIN) pariter huc esse referendam speciminum authenticorum comparatio cum spontaneis a cl. HOHENACKER in regione caucasica lectis cumque aliis cultis e seminibus lusus 1. varietatis β. enatis luce clarius demonstravit.

9. *S. setigera* (MOQU.-TAND. *in Annal. sc. nat. XXIII*, p. 309) annua, erecta v. adscendens, glabra v. passim vesiculis acutis imoque pilo brevissimo auctis (exsiccatione squamulae- v. piliformibus crispatis) exasperata ad speciem inde quandoque villosula viridis v. glaucescens; caule plerumque ramosissimo, rarius simplici, ramis patulis dense foliosis, plerumque tenuibus; foliis carnosis semiteretibus v. teretiusculis acutis v. acuminatis, plerisque mucronatis v. setigeris, majoribus 3—10 lin. longis, ad summum 1 lin. latis, plerisque multo angustioribus, erectis v. incurvis; floribus solitariis ac 2—5 glomeratis, glomerulis confertissimis, axillaribus; perigonii semiquinquefidi apice depressi laciniis oblongis v. ovalibus succulentis, cucullatis v. retro apicem inflexum fornicato-mucronatis, forniculo acutiusculo v. obtuso, saepe carinaeformi; pericarpio tenuissimo libero; seminibus in eadem stirpe horizontalibus ac verticalibus rostellatis nitidissimis laevissimis.

S. setigera. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 129.
Chenopodina setigera. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 160.

Schoberia setigera. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 402 in adnot.
Schoberia Clemente. STEUDEL *Nomencl.* p. 532.
Chenopodium maritimum *β*. GOUAN *Fl. monsp.* p. 398.
Chenopodium Clemente. SPRENG. *Syst. I*, p. 922.

α. piligera: foliis longe plurimis apice seta tenuissima recta v. subflexuosa distincte aristatis; perigonii laciniis cucullatis obtuse fornicatis v. mere carinatis.

Lusus 1. Caulis ramosus ac ramosissimus, foliis ut plurimum 4—10 lin. longis.

Chenopodium setigerum. DEC. *Catal. h. monsp.* p. 94. — Ej. *Fl. franc. V*, p. 372.
Cochliospermum Clemente. LAG. *Mem. pl. barill.* p. 62.

Lusus 2. Caulis simplicissimus v. subramosus humilis digitalis, foliis 2—4 lin. longis.

S. setigera *γ*. microphylla. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 130.
Chenopodina setigera *γ*. microphylla. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. l. c.*
Schoberia acuminata var. setigera. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* No. 699! et collect.!

β. mutica: foliis longe plurimis acutis v. acuminatis mucronatis nec setiferis; perigonii laciniis cucullatis, pluribus v. omnibus plus minusve distincte fornicato-mucronatis, reliquis v. nullis carinato-fornicatis.

Lusus 1. Caulis ramosus ac ramosissimus quandoque strictissimus, ramis erecto-patulis, foliis plurimis $^1/_2$ lin. latioribus, florum glomerulis plerisque 3—5-floris.

S. setigera *β*. mutica. MOQUIN-TAND. *l. c.*
S. acuminata. MOQU.-TAND. *in Annal. sc. nat. XXIII*, p. 306. — Ej. *Chenop.* p. 125.
S. salsa. SIEB. *herb. aegypt.* p. Damiatte, quarundam collectionum, promiscue cum specie genuina!
Chenopodina setigera *β*. mutica. MOQ.-TAND. *l. c.*
Chenopodina acuminata. MOQUIN-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 161.
Schoberia acuminata. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 398. — LEDEB. *Ic. Fl. ross.* t. 44 (fide simul ej. herb.).

Lusus 2. Caulis ramosissimus, ramis patentibus, imo subhorizontalibus saepe recurviusculis gracilibus, foliis $^1/_2$ lin. latis et angustioribus, floribus plerisque solitariis v. binis confertissimis.

S. gracilis. M.-TAND. *Chen.* p. 123. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 157 (fide schedulae autographae specimini Hohenackeriano un. itin. ab auctore agglutinatae herb. Musei vindob.!).
Salsola clavifolia. HOHENACK. *pl. cauc. exsicc. un. itin. 1835*! (nec PALL.).

Lusus 3. Caulis simplicissimus v. subramosus strictus gracillimus digitalis.

Schoberia acuminata var. pusilla. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 750 et Collect. No. 995!

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)] et Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Species S. calvae sane proxima, herba vesiculis minimis prominentibus, passim piligeris, floribus minoribus, in fructu ad summum $^3/_4$ lin. longis, perigonio solum semiquinquefido, apice depresso laciniis cucullatis ad apicem fornicatis ac semine laevissimo distincta, Examinatis speciminibus authenticis S. setigerae et acuminatae nunc certus sum, has minime quoad speciem differre. Dubius vero magis haereo, quod S. gracilem MOQUIN attinet, etiamsi specimen Salsolae clavifoliae (un. itin.) herbarii palatini a cl. MOQUINIO inspectum ac ejus manu (S. gracilis) signatum indubitantur ad nostrae

varietatis β. lusum 2. pertinet. Auctoris enim diagnosis et descriptio brevis cum stirpe nostra ac identica alia herbarii HOHENACKERIANI parum quadrant; nec perennis nostra, dum S. gracilis suffruticosa apud illum audit.

10. *S. microsperma*: annua, radicis collo incrassato lignescente; caule erecto v. prostrato ramosissimo glaberrimo glauco, ramis patentibus adscendentibus; foliis carnosis semitereti-linearibus v. cuneatis obtusis v. acutiusculis apice inermibus patulis, majoribus 4—6 lin. longis ac $^1/_2$—1 lin. latis; floribus axillaribus solitariis binis ternisve glomeratis minutis, ad summum $^3/_4$ lin. longis, plerisque minoribus; perigonii semiquinquefidi depresso-globulosi laciniis ovalibus eximie cucullato-carinatis obtusis in fructu exsuccis; pericarpio tenuissimo demum rumpente; semine positione vario, laevissimo, haud punctato, nitidissimo, minimo, $^1/_3$ lin. longo.

α. *erecta*: caule stricto v. e basi declinata mox adscendente.
Schoberia microsperma. C. A. MEYER in EICHW. *pl. casp. cauc.* p. 14, t. 13.
Chenopodina microsperma. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 165.

β. *prostrata*: caule ramisque prostratis.
S. prostrata. PALL. *Ill.* p. 55, t. 47 (fere indubitanter).
S. parviflora. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 131.
Chenopodina prostrata. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 162.
Chenopodina parviflora. MOQU.-TAND. in DEC. *l. c.* p. 165.
Chenopodium prostratum. SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 272.
Schoberia parviflora. LESSING *in Linnaea IX*, p. 201.

Hab. α. in Sibiria uralensi in litt. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk! inque insula Dagada! (EICHW.);
β. in Rossia australi [pr. Zarizyn (PALL.)] et Sibiria uralensi ad fl. Or supra Orsk (LESSING). ⊙.

Species, cujus specimen a cl. EICHWALD lectum, iconi datae ovum ovo similius, vidi in herb. LEDEB., summe problematica, a S. salsae varietatis α. lusibus humilioribus vix nisi seminibus minoribus distincta. Perigonii laciniis distincte carinatis ad S. maritimam pariter accedens membrum inter utrasque medium constituit. Nomen PALLASIANUM, nostro quidem priscius, neglexi, quum specimina authentica examinanda mihi non praestiterint, nec omni ex parte certus sim, numve sua cum stirpe LESSINGIANA merus S. maritimae lusus micranthus sit.

11. *S. salsa* (PALL. *Ill.* p. 46, t. 39) annua herbacea, basi plerumque lignescens, viridis v. glauca, glaberrima; caule plerumque erecto stricto subramoso v. ramosissimo tunc procero; foliis carnosis semitereti-filiformibus crassis obtusis v. angustis acutis inermibus; florum glomerulis 2—5floris exacte axillaribus sessilibus summe compactis, modo confertissime, modo interrupte spicatis; floribus solitariis in stirpe nullis v. paucissimis; perigonii subglobosi subquinquepartiti laciniis ovalibus v. suborbicularibus obtusissimis, eximie concavis haud fornicatis, succulentis, dorso rotundatis v. subcarinatis, in fructu spongiolosis nec baccatis; pericarpio exsucco, semini haud adhaerente demum rumpente; semine horizontali (rarissimo uno alterove verticali), nitido, laevissimo nunc omnino epunctato, nunc marginem versus obsoletissime striolato, radicula prominula.

S. salsa. PALL. *l. c.* (excl. syn. Buxbaum., ad altissimam, CAVENILL. et WILLD. ad S. spicatam MOQUIN spect.).

Chenopodina salsa. MOQU.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 160.

Salsola salsa. PALL. *It. I*, p. 216. 220. 379. 420; *II*, p. 630. — LEPECH. *It. I*, p. 254. 310. — FALK *Beitr. II*, p. 141. — GÜLDENST. *It. II*, p. 99. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 822. — HOFFM. *H. mosq. p. a. 1808*, No. 2769.

Salsola sativa. PALL. *Ind. Taur.* (huc v. ad S. maritimam?).

Chenopodium salsum. SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 270 (excl. syn. BUXB. et var. *β.* cum syn.]. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226.

Schoberia salsa. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 401. — Ej. *Ind. cauc.* p. 160. — EICHW. *casp. cauc.* p. 6. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 302. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 121.

Syn. a variis auctoribus huc relata excludenda:

Salsola salsa. CAV. et spicata WILLD. (ad Suaedam spicatam MOQU.-TAND. *Chenop.*). Salsola salsa JACQ. (ad Suaed. maritimam).

Salsola salsa JACQ. (ad Suaed. maritimam *β.* 3).

Chenopodium salsum *β.* SCHULT. (ad Suaed. depressam [Chenopodinam depressam MOQU.]).

Chenopodium maritimum, Sedi foliis teretibus. BUXB. *Cent. I*, p. 21, t. 31, f. 1 (ad Echinopsilon hirsutum).

Chenopodium altissimam, foliis succulentis. BUXB. *Cent. I*, p. 22, t. 31, f. 2 (ad Suaed. altissimum spect.).

α. crassifolia: foliis carnosis majoribus ad minimum $^3/_4$ lin., plerumque $1-1^1/_2$ lin. latis, obtusis.

S. salsa. PALL. *Ill.* t. 39.

Schoberia salsa. C. A. MEYER, EICHW., CLAUS et HOHENACK. *l. c.* — REICHENB. *Fl. exc.* p. 582.

Chenopodium maritimum *β.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 182; *III*, p. 176. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 272.

β. angustifolia: foliis caulinis majoribus $^1/_2$ lin. vix crassioribus.

Hab. in Rossia media [Orenburg (PALL.), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Jekaterinoslaw (BÖBER), terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Sarepta (CLAUS) et Zaritzyn inque desert. casp. (LEPECH.), pr. Astrachan! (C. A. MEYER)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Somchetia! (EICHW.), versus m. caspium! (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch! (HOHENACK.), insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (PALL.) ad litt. orient. m. casp. pr. Alawersk et ad sinum Balchan! inque insula Nargin! (EICHW.) et altaica pr. Loktewsk! (FL. ALT.). ⊙.

Semina varietatis *α.* cultura var. *β.*, sponte simul occurrentem, suppeditant! Utrasque exactissime lusibus procerioribus Suaedae maritimae correspondent ac praeter semina epunctata v. nonnisi marginem versus punctulata minime differunt. Perigonii laciniae in utrisque modo distincte modo obsoletissime carinatae observantur. Num S. maritima et salsa utut species servandae sint, nec ne, cultura edocebit.

12. *S. maritima* (DUMORT. *Fl. belg.* p. 22) annua herbacea, basi quandoque sublignosa, viridis v. glauca, glaberrima; caule nunc simplicissimo tunc stricte erecto, nunc ramoso ac ramosissimo adscendente v. prostrato humili v. elato, imo procerrimo; foliis carnosis semitereti-filiformibus crassis v. angustis, obtusis v. acutis inermibus; florum glomerulis 2—5floris exacte axillaribus sessilibus summe compactis, modo confertissime modo interrupte spicatis; floribus solitariis in stirpe nullis v. paucissimis; perigonii subglobosi subquinquepartiti laciniis ovalibus v. suborbicularibus obtusissimis valde concavis haud fornicatis, succulentis, plus minusve distincte carinatis, in fructu

spongiolosis nec baccatis; pericarpio exsucco semini haud adhaerente demum rumpente; semine horizontali (rarissime uno alterove verticali) nitido, concentrice punctato-striato, punctis marginem versus distinctioribus plerumque oblongis, radicula prominente.

S. maritima. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 127. — Leveillé in Demidoff *Voy. en Russ. mérid. II*, p. 170.

S. chenopodioides. Pall. *Ill.* p. 56 (nomen, licet prioritatis lege bene sancitum, usitatiore nunc superatum).

Chenopodina maritima. Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 161.

Chenopodium maritimum. L. *Spec.* p. 321. — Gorter *Fl. ingr. app.* p. 197. — Pall. *It. II*, p. 286. 289. 398. 465. 476; *III*, p. 635. 637. — Georgi *It. I*, p. 17. 202; *II*, p. 778 (potius ad Salsolam Kali revocand.). — Ruprecht *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51. — Falk *Beitr. II*, p. 140. — Güldenst. *It. I*, p. 423. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 817. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 182, *III*, p. 176 (excl. var. *β.* ad S. salsam spect.). — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 272 (excl. eadem var. *β.*). — Besser *Enum.* p. 54, No. 1478. — Lucé *Fl. osil.* p. 73. — Eichw. *Skizze* p. 133.

Chenopodium foliis subulatis, superne planis, subtus convexis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 82, No. 64.

Salsola sativa. S. G. Gmel. *It. IV*, p. 47. — Güldenst. *It. II*, p. 247. — Pall. *Ind. Taur.*? — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 822.

Salsola maritima. M. a Bieb. *casp.* p. 150, *app.* No. 24.

Schoberia maritima. Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Claus *Ind. des in* Göbel *It. II*, p. 302.

α. vulgaris (Moqu.-Tand.) caule herbaceo succulento v. nonnisi inferiore parte duro lignescente, foliis crassis obtusis v. acutis caulinis majoribus longitudine $^1/_3$—$1^1/_2$ pollicis, ad minimum $^3/_4$, plerumque 1—$1^1/_2$ lin. latis, bractealibus superioribus ac supremis $^1/_2$—1 lin. crassis; perigonii laciniis in fructu spongiosis frequentissime distincte carinatis; staminibus sub anthesi haud v. vix exsertis; seminibus in stirpe modo $^3/_4$, modo 1, rarissime $1^1/_4$ lin. longis.

S. maritima *α.* et *δ.* (vulgaris et macrocarpa) Moqu.-Tand. *l. c.* — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 189 (var. *α.*).

S. macrocarpa. Moqu.-Tand. *in Annal. sc. nat. XXIII*, p. 309.

Chenopodina maritima *α.* et *δ.* Moquin-Tandon in Dec. *l. c.*

Schoberia maritima. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 400. — Ej. *Ind. cauc.* p. 169. — Koch *Syn. ed. 2*, p. 692.

Schoberia macrocarpa. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 402 in obs.

Chenopodium maritimum. L. et auct. plurimor.

Chenopodium macrocarpum. Desv. *Journ. I*, p. 48. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 272.

Lusus 1. Caulis erectus 2—3 pedalis ac altior, ramis strictiusculis, erectis v. patulis, saepe incurviusculis. Saepe trigyna. — Potissimum in arenosis summe salsis.

Salsola salsa. Tenor. *Fl. neap. III*, p. 259 (excl. syn. L. et Pall., quae conf. sub S. salsa) quoad specimina Sieberiana. — Sieber *herb. aegypt.* (partim; editionum quarundam ad S. setigeram spect.) ac certe auct. plur.

Lusus 2. Caulis $1^1/_2$—$2^1/_2$pedalis erectus v. e basi declinata adscendens, ab ima parte diffuse ramosus, ramis magno arcu adscendentibus, superioribus patentibus, imo divaricatis. — In maritimis haud rarus, nimis certe S. salsae *α.* affinis.

Salsola sativa et trigyna. Hort.

Lusus 3. Caulis fructiferus 3—12 poll. altus declinatus ascendens v. erectus, a basi ramosus, ramis infimis procumbentibus, ipsum longitudine subaequantibus ac exsuperantibus. — Cum sequentibus vulgatissimus, praesertim in terris borealibus.

Chenopodium maritimum. Auct. plur. — *Fl. dan.* t. 489.

Seminibus magnis occurrens est: Chenopodium macrocarpum. Desv.

Lusus 4. Praecedens, totus humifusus, ramosus ac ramosissimus.

Lusus 5. Pumilus, caule 1—4 poll. longo, stricte erecto v. adscendente, simplicissimo v. abbreviato- ac parce ramoso. Folia quandoque crassissima.

Chenopodium maritimum. *Engl. Bot.* t. 633.

β. angustifolia: caule nunc tenui herbaceo, nunc crassiore magis exsucco firmo, tunc plus minusve distincte striato lignescente; foliis carnosulis, caulinis maximis nonnisi $^1/_2$ lin. latis, bractealibus supremis $^1/_3$ lin. vix latioribus; floribus minutis, perigonii laciniis in fructu parum spongiosis saepe vix carinatis; staminibus sub anthesi distincte exsertis; seminibus plerumque $^3/_4$ lin. longis, quandoque minoribus, margine saepe solum distincte punctatis. — Cultura e seminibus var. *α.* quam saepissime prodit ac sponte in terris australioribus minus salsis (?) frequentissime occurrit.

Lusus 1. Pumilus varietatis *α.* lus. 5. simillimus.

S. filiformis. Dumort. *Fl. belg.* t. 22 (absque dubio).
Chenopodina filiformis. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 164.
Schoberia linifolia. Nutt. in herb. Moquin, hujus fide.
Schoberia Dumortierii. Steudel *Nomencl.* p. 532.

Lusus 2. Digitalis ac subpedalis, ramosus, squarrosus, saepe totus humifusus. — In Rossia australiore et regione caspia.

S. maritima *γ.* scabra. Moqu.-Tand. *Chenop. l. c.*
Chenopodina maritima *γ.* scabra. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*
Salsola scabra. Hortorum.

Lusus 3. Caulis erectus v. adscendens 1—$1^1/_2$pedalis plus minusve ramosus, ramis patentibus v. erecto-patulis strictiusculis, ipso brevioribus.

S. maritima *β.* salsa. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 128. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 189.
Chenopodina maritima *β.* erecta. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*
Schoberia montana. Nuttal msc. fide Moquin.
Chenopodium Jacquini. Tenor. *Fl. neap. III*, p. 258. — Ej. *Syll.* p. 124. — Guss. *Syn. Fl. sic. I*, p. 296 (nisi ad S. salsae varietatem *α.* v. *β.* spect.).
Chenopodium salsum. Guss. *Prodr. I*, p. 299 (cum eadem restrictione) et auct. plur.
Chenopodium hortense. Raddi msc. fide Moqu.
Chenopodium Hostii. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 165.
Salsola salsa. Jacq. *H. Vindob. III*, p. 44, t. 83 (fide ej. herb.) et auct. plur.
Salsola Hostii. Tratt. *Arch.* p. 93, t. 112 (fide ej. herb.) *). — Moquin-Tand. *Chenop*, p. 149.
Cochliospermum salsum. Lag. *Mem. pl. barill.* p. 55.

Lusus 4. Caulis erectus bipedalis et altior, ramis omnibus erectis v. subpatulis. — Syn. praecedentis.

Chenopodium maritimum. Poir. *Encycl. méth. VII*, p. 291 (stirps algeriensis, nisi ad var. *α.* lus. 1 spectat.).

Hab. in Rossia septentrionali [ins. åland. (F. Nylander *in litt.*)], media (Falk) [Petropoli (Gorter), ins. Osilia (Lucé)] et australi [Ucrania! (Güldenst., Böber), pr. Odessa! (Andrz. ex Besser), ad litt. m. nigri (Eichw.), Tanain (Henning) et Wolgam pr. Saratow (Georgi) et Astrachan! (Blum *pl. exs.*), in deserto caspio! (Pall., Falk, Claus)], Tauria! (Pall., M. a Bieb.) pr. Eupatoria (Leveillé) et provinciis caucasicis! (M. a Bieb., C. A. Meyer) [Iberia (C. Koch, Wilhelms et Schmidt), Imeretia (Güldenst.), provinc. Talüsch! (Hohenacr.), ins. Sara m. casp.! (Kieseritzky *pl. exs.*), m. Ararat! (Helm *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Fl. alt.) ad fl. Irtysch (Pall.), baikalensi (J. G. Gmel., Georgi) et orientali (J. G. Gmel.). ⊙.

*) In icone folia bractealia a pictore incaute verticillata sunt depicta; in descriptione radiculae aëreae ex ima caulis parte erumpentes, exsiccatione corrugatae atrae, ab auctore infelicissime pro aculeis nigris habentur.

13. *S. minima:* annua glaberrima viridis; caule erecto filiformi simplicissimo v. subramoso $1\frac{1}{2}$—3 poll. longo, ab infimo nodo (cotyledonari) usque ad apicem florifero; foliis cylindricis obtusis incurviuscule erectis, remotis, infimis 3—4 lin., summis $1\frac{1}{2}$ lin. longis, plerisque $\frac{3}{4}$—1 lin. crassis; florum glomerulis 3—6floris compactis axillaribus majusculis; perigonii semiquinquefidi laciniis ovalibus ovatisque obtusissimis apice cucullatis, dorso rotundatis; staminibus vix exsertis; disco cupulari manifestissimo; pericarpio tenui libero; semine erecto . . .

Chenopodina minima. Moquin-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 162.
Schoberia pygmaea. Karel. et Kiril. *pl. Soongor.* No. 700; collect. No. 1874!

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter Usun-bulak et Gorkoi-piket! (Karel. et Kiril.). ☉.

Species seminis indole nondum bene cognita, subdubia, S. tam salsae quam maritimae lusibus pusillis simillima, characteribus e speciminibus pluribus depromtis praevius stabilita *).

14. *S. Kareliniana*: annua glabra; caule erecto gracillimo simplicissimo v. patule ramoso; foliis semitereti-filiformibus, 3—6 lin. longis ac $\frac{1}{2}$ lin. vix crassioribus, basi quandoque subattenuatis, apice nunc obtuso nunc acuto mucronatis, paucioribus quandoque setiferis, erectis; floralibus quidpiam crassioribus muticis, incurvo-patentibus; florum glomerulis 2—5floris remotis, axillaribus compactis, saepe hermaphrodito-polygamis pistilligeris, his subminoribus; perigonio subgloboso, vertice depresso, demum aucto spongioloso, laciniis eximie naviculari-concavis cucullatis, dorso rotundatis; pericarpio tenuissimo, demum rumpente; semine nunc horizontali, nun verticali $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ lin. longo, margine acutiusculo, laevissimo, margine solum obsolete ruguloso, atro lucido.

Schanginia Arbuscula. Karel. et Kiril. *coll. pl.* No. 999 (saltem herb. palat. et Ledebour., vix auct. et herb. Candoll. e Moquin.).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter fl. Kurtschum et lacum Noor-Saisan! (Karel. et Kiril.). ☉.

Herbae, cujus specimina 5 prostant, annua glabra, verosimiliter glauca. Radix tenuis filiformis fibrillosa. Caulis stricte erectus 3—8 pollicaris visus ac certe altior (quod speciminum uno, cujus ramum basilarem cum inferiore caulis parte, deperdita superiore, 7pollicarem video, satis comprobatur), gracilis, crassitie fili emporetici tenuissimi, simplicissimus v. nunc a basi, nunc circa medium ramosus, ramis basilaribus elongatis ramulosis, reliquis 1—2pollicaribus simplicissimis, patulis sursum arcuatis, gracillimis. Folia caulina ac ramorum cardinalium inferiora carnosula, semitereti-filiformia 3—6 lin. longa ac $\frac{1}{2}$ lin. crassiora, basi quandoque subattenuata apice nunc obtuso, nunc acuto mucronata, pauciora setifera, cuncta erecta subdepressa; superiora florum glomerulis subtensa patentia plus minusve incurva, sensim breviora est quidpiam latiora $\frac{3}{4}$—1 lin. crassa, obtusissima ac acuta, minime tamen setifera. Florum glomeruli copiosi ac media caulis parte ac tota ramorum longitudine usque ad apices dispositi

*) Num proxima S. glauca (Schoberia glauca Bunge pl. chin. No. 310) eadem cum Chenopodina glauca Moquinii sit habenda valde dubitarem. Cl. Bunge suam perennem glabram, Moquinius annuam superne puberulam dicit, dum nostra in Mongholia chinensi a Turczaninowio aeque lecta ac hoc sub nomine cl. Ledebourio communicata specimina nil nisi S. maritima *α.* lus. 5. sistunt.

2—5flori compacti, axillares, sessiles, internodiis 2—4 lin. longis diversimodo remoti, bracteolis exiguis squamulaeformibus fulti. Flores hermaphrodito-polygami, imperfectis pariter fertilibus subminoribus. Utrorumque perigonium globulosum fere 5partitum, demum auctum spongiolosum, tunc linea vix v. parum latius, laciniis eximie naviculari-concavis cucullatis apice inflexis, dorso rotundatis, *pressione solum* (in herbariorum usum) propter indolem spongiosam obliquis, laterali exercitata tunc *ad speciem alaeforme carinatis*, verticali tunc *margine similari fallaci horizontali obtusilobo* cinctis. Discus annularis obsoletissimus. Stamina haud exserta. Stigmata 2—3. Pericarpium tenuissimum liberum, demum rumpens. Semen positione varium, florum imperfectorum saepius verticali quam horizontali, $^1/_3$—$^1/_2$ lin. longum, margine acutiusculum, laevissimum, marginem versus ac praecipue parte radiculari rugulosum, atrum nitidissimum.

Toto habitu ac florum fructiferorum indole Schoberiae heterophyllae valde affinis; num Sch. plerantha?

Species dubia:

15. *S. monantha* (C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 313) annua, glaberrima, glauca, patulo-ramosa; folia semiteretia, subtus verrucosa, densa; flores axillares, solitarii; semina brunneo-nigra, nitida.

S. monantha. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 157.

Hab. in provinciis caucasicis [in planitie ad fl. Arares (C. Koch)]. ⊙.

Species quam maxime obscura, a cl. auctore S. gracili Moqu. e descriptione affinis dicta, fortasse S. setigerae β. lusus.

891. Schoberia. C. A. Meyer.

in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 395 (excl. sp. pl.). — Moq.-Tandon *Chenop.* p. 132. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 165. — Endlich. *gen.* p. 298, No. 1942. — Meisn. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234. — Brezia et Calvelia. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 167.

Flores perfecte axillares sessiles solitarii v. glomerati, bracteolis squamaeformibus minutissimis interstincti, longitudine caulis et ramorum dispositi. Perigonium urceolato-globosum semiquinquefidum v. subpartitum, laciniis aequalibus v. inaequalibus carnosulis, florum pauciorum in fructu immutatis exsuccis, plurimorum carina basive cucullato-corniculatis v. nunc longitrorsum, nunc transverse gibbo compresso quasi alatis. Stamina 5, receptaculo inserta. Filamenta lineari-filiformia. Antherae ovales. Discus nullus. Germen lata basi imo perigonio adnatum, superum. Stylus obsoletus, bicruris, cruribus stigmatosis brevibus subulatis. Fructus utricularis perigonio inclusus; pericarpio tenuissimo libero, facile rumpente. Semen in eadem stirpe positione varium, plerumque horizontale, lenticulare laeve v. punctulatum. Albumen parcum *).

1. *S. heterophylla* (Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 749) annua glabra; caule stricto erecto gracili, nunc simplicissimo nunc circa v. supra medium abbreviato-ramoso, ramis simplicissimis strictis

*) Genus magis artificaliter quam naturaliter a praecedente distinctum, Breziae et Calveliae genera, characteribus fallacibus in eadem stirpe variabilibus innixa, commode amplectitur.

erectis, imo subadpressis; foliis caulinis alternis erectis v. incurvo-patulis, semitereti-filiformibus acutis mucronatis, 4—10 lin. longis ac $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ lin. crassis, floralibus 2—4plove brevioribus crassioribus lanceolatis ac ovato-lanceolatis, basi concavis (incaute „cucullatis" KAREL. et KIRIL.); floribus 1—3 glomeratis axillaribus sessilibus; perigonio semiquinquefido subgloboso demum aucto spongioloso (1 lin. circiter lato) vertice depresso, laciniis ovatis obtusiusculis concavis apice subplanis nec cucullatis, florum majorum basi transversim gibbis, gibberibus demum alaeforme complanatis, rotundatis, horizontalibus, minorum longitrorsum obtuse carinatis; pericarpio tenuissimo solubili; semine plerumque horizontali v. obliquo, $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ lin. longo, margine acutiusculo, distincte ast minutissime ac dense punctulato-rugoso, nitido, atro.

S. heterophylla. KAREL. et KAREL. *Coll. pl. exs.* No. 996!
Brezia heterophylla. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 167.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico inter fl. Kurtschum et lacum Noor-Saisan! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Species S. corniculatae toto habitu summe affinis, ac sola perigonii fructiferi indole, fornicibus demum alaeforme dilatatis, distincta.

2. *S. corniculata* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 399) annua glabra; caule erecto v. adscendente, simplici v. nunc abbreviato-, nunc diffusius elongato-ramoso, ramis erecto-patulis, rarissime patentibus, tota longitudine glomerulifloris; foliis semitereti-filiformibus carnosulis acutis muticis v. distincte mucronatis patulis, floralibus supremis incano-patentibus, longioribus 4—12 lin. longis ac $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. crassis; floribus 2—6 compacte glomeratis, infimis quandoque solitariis, perigonio semi- v. ultra quinquefido, laciniis ovatis acutis obtusisve plerumque inaequalibus, concavis conniventibus, nunc omnibus, nunc solum paucissimis basi, medio dorso v. sub apice subaequaliter v. summe inaequaliter fornicato-corniculatis, inferne gibberibus similaribus herbaceis horizontalibus v. reflexis subcomplanatis passim auctis quasi cristatis v. his destitutis, florum paucissimorum mere argute carinatis; stigmatibus 2 divaricatis brevibus; semine plerumque horizontali, nitido, distincte ast subtiliter dense punctulato stricto.

S. corniculata. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 133. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 166. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 942. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 267. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 751. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* No. 698. — EOR. *coll.* No. 1000!
Salsola corniculata. D. DIETR. *Syn.* p. 998.

Lusus 1. Caulis erectus, simplex v. abbreviato-ramosus, ramis simplicissimis, foliis floralibus plerumque angustis lineari filiformibus.

S. corniculata. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 195.

Lusus 2. Caulis a basi ramosus, adscendens, ramis cardinalibus ipsum subaequantibus v. subsuperantibas assurgentibus ramulosis, foliis floralibus summis lineari-lanceolatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi (TURCZ.) et orientali ad fl. Lena! (TURCZ.) inter Jakutzk et Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*). ⊙.

3. *S. pterantha* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 752) annua glabra; caule erecto ramoso, ramis patentibus; foliis semicy-

lindricis obtusis v. acutiusculis, superioribus brevioribus; floribus axillaribus glomeratis, perigonii laciniis obliquis, dorso longitrorsum alaeforme carinato-cucullatis; seminibus laevibus.

Calvelia pterantha. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 167.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Species, e speciminibus authenticis cl. MOQUINIO mihique ignota, suadente cl. BUNGEO in litteris ad LEDEBOURIUM, minime e genere exsulanda.

Subtribus II. Alexandreae.

Genera Suaedeis affinia. MOQUIN-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 168.

Ejusdem stirpis semina heteromorpha, aliis nempe integumento simplici membranaceo, aliis crustaceo praeditis.

892. Belowia. MOQ.-TAND.

in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 168.

Flores perfecti minute bracteolati, axillares sessiles solitarii. Perigonium urceolatum, profunde quinquefidum, laciniis aequalibus, carinato-cucullatis, carnosis, succulentis, demum inflatis, nec canaliculatis, nec alatis. Stamina 5, haud exserta, receptaculo inserta. Filamenta compressa linearia. Antherae ovatae. Discus et staminodia nulla. Germen ovoideum. Stylus subnullus, 2—3cruris, cruribus subulato-linearibus subdivaricatis stigmatosis. Fructus utricularis, perigonio clauso spongiose baccato inclusus, dimorphus: 1) compressiusculus; semine verticali, lenticulari, integumento crustaceo, fragili; albumine ad utrumque embryonis spirae latus applicato distincto; embryone plano-spirali gracili albido, radicula infera; 2) depressus; semine horizontali depresso-orbiculari, integumento membranaceo; albumine nullo; embryone cochleato crassiusculo, gramineo-viridi, radicula peripherica.

1. *B. baccifera* (MOQU.-TAND. *l. c.*) suffruticosa, erecta, glabra; caule (semipedali) gracili ramoso subfusco-cinerascente, ramis ascendentibus subcorymbosis, parum flexuosis gracilibus ramulosis; foliis alternis semiteretibus carnosis obtusis v. acutis, 1—3 lin. longis ac $\frac{1}{3}$—1 lin. crassis, basi subdilatatis, erectis, subflexuosis, interdum incurvis, Soda exsudante farinosis, pallide glaucis, nervo medio inferne prominulo decurrente, superioribus subdilatatis; perigonio nunc ovato, nunc depresso globoso, angulato; semine verticali minore, $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ lin. longo, valde convexo margine convexiusculo, rostellato laevi, nitidissimo, nigro; horizontali majore $\frac{3}{4}$—1 lin. lato, valde depresso, opaco, obscure virescente.

Schoberia baccifera. HOHENACKER in herb. CANDOLLEANO, testa MOQUIN (nec C. A. MEYER, quae Schanginia baccifera FENZL).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. ♄.

Vidi speciei hactenus unicae specimen, ramulum basilarem probabiliter exhibens, semipedale, a cl. STEVENIO ad TRATTINIKIUM nomine Chenopodii maritimi missum cum adnotatione „fructus simul Chenopodii ac Suaedae". Habitum omnino Suaedae maritimae varietatis α. 3. nostrae refert, ac perigonia fructifera, semen horizontale foventia, globose inflata albida diametro $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$ lin., semen verticale includentia, duplo fere minora suppeditat. Cl. MOQUINIUS Suaedae gracili suae simillimam dicit, quaerens simul, numne species sit fructibus horizontalibus monstrosis, Salsolae fructibus conformibus, quod mihi pariter haud improbabile videtur.

893. Alexandra BUNGE.

in Linnaea XVII (1843), p. 120. — ENDLICHER *gen. Suppl. III*, p. 64, No. 1942. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2,* p. 168. — Pterocalyx SCHRENK *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I* (1843), p. 361.

Flores polygami, perfecti cum pistilligeris mixti, minutissime bracteolati, sessiles solitarii ac 2—7 glomerati, centrali tunc plerumque perfecto. Perigonium florum ☿ obcompressum, obcordatum, ultra semiquinquefidum, laciniis duabus ab axi lateralibus majoribus naviculari-compressis cucullatis, cucullo carinaque longitrorsum late alatis, reliquis angustioribus acutis subfornicato-mucronatis, postica distincte carinata. Stamina 5, haud exserta, imo perigonii tubo inserta. Antherae ovales. Stigmata 2—3, distincta, filiformia, elongata. Fructus utricularis perigonio subagglutinato (inde ad speciem 5dentato) inclusus, pericarpio tenui membranaceo semini vix adhaerens. Semen magnum, verticale, integumento membranaceo. Embryo plano-spiralis, radicula infera, albumine laterali nullo. Perigonium florum ♀ homomorphum minus, quandoque subapterum profunde quinquedentatum v. semiquinquefidum. Stamina nulla. Stigmata et fructus florum perfectorum. Semen verticale, lenticulari-globosum, rostellatum, integumento crustaceo, florum perfectorum caeterum homomorphum. — Genus singulare, fructus hinc Salsoleis Anabaseis, habitu illinc Atripliceis affine.

1. *A. Lehmanni* (BUNGE *l. c.*) annua glabra; caule erecto stricto, dense folioso tota longitudine abbreviato-ramoso, ramis erecto-patulis strictissimis, plurimis folio fulciente brevioribus; foliis infimis oppositis teretibus carnosis obtusis (BUNGE — sane cotyledones diutius persistentes!), reliquis alternis sessilibus ovato-lanceolatis ac late ovatis acutis obtusisve muticis v. mucronatis concavis, ad speciem semiamplexicaulibus, carnosis trinerviis erectis v. patulis, 10—14 lin. longis ac 3—4 lin. latis confertis; floralibus in ramulis 3—6tuplo minoribus ovato-ellipticis obtusissimis imbricatis; florum perfectorum perigoniis in fructu (Thlaspeos v. Aethionematis siliquam mentientibus) $1\frac{1}{2}$—2 lin. longis, reliquis dimidio duplove minoribus.

A. Lehmanni. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 169.
Pterocalyx strictissimus. SCHRENK *l. c.*

Hab. in Sibiria uralensi in deserto versus lacum Aral! (LEHMANN) et altaica in deserto soongoro-kirghisico in littore fl. Tschu! (SCHRENK). ☉. (v. ☉?).

Tribus VII. Salsoleae. MOQU.-TAND. *in Annal. sc. nat. 2. Sér.* p. 209.

MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 47 et 169. — Ej. *Chenop.* p. 133. — ENDLICHER *gen.* p. 298. — Salsolearum gen. et Anabaseae. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 370.

Flores perfecti bracteati homomorphi, rarissime polygami, floribus pistilligeris tunc ebracteatis nudis. Fructus exsuccus utricularis, rarius baccatus. Semen horizontale v. verticale, integumento simplici membranaceo. Albumen nullum. Embryo conico-spiralis, saepius viridis. — Caulis continuus, rarius articulatus. Folia succulenta plerumque semiteretia, rarius demum exsucca spinescentia.

Subtribus I. Sodeae. MOQUIN-TANDON in DEC. Prodr. l. c. — Halimocnemideae (partim) ENDL. gen. p. 298. — Helimocnemides (partim) MOQUIN-TAND. Chenop. p. 134.

Semen horizontale.

894. Horaninowia. FISCH. et MEYER

in SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 10 in adnot. — ENDLICHER *gen. Suppl. II*, p. 104; *III*, p. 64. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 170. — Salsolae spec. C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 14.

Flores perfecti bibracteati axillares sessiles minuti solitarii, ramulorum florigerorum nimia brevitate plerumque ad speciem glomerato-congesti, foliis floralibus spinescentibus interstincti. Perigonium pentaphyllum, foliolis longe peracta anthesi supra medium rectangulo-infractis, angulo dorsali in gibberem horizontalem turgidum serotine ala scariosa marginatum, cum inferiore parte simul suberoso-indurascentem excrescentibus, infracta parte conniventibus apiceque scarioso in apiculum centralem erectum imbricato-convolutis. Discus hypogynus summo margine staminiferus carnosulus, demum membranaceus quinquelobus, lobis cum staminibus alternis minutis glanduloso-hirtis. Filamenta setacea, nec complanata, perigonio semper multo breviora. Styli 2—3 exigui subclavati solo apice stigmatosi, nunc a basi distincti, nunc coaliti, lobis invicem applicatis stigma simplex mentientibus, mox residuo tuberculo punctiformi delabentibus. Fructus utricularis exsuccus depressus, perigonio inclusus. Semen horizontale orbiculare. Embryo exalbuminosus spiralis, radicula horizontali dorsali *).

1. *H. ulicina* (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. I*, p. 11) annua a basi diffuse ramosissima, squarrosa, granuloso-scaberrima subcanescens; caule ramisque cardinalibus teretibus, reliquis (in sicco) tetragonis, omnibus oppositis decussatis, divaricatis; foliis oppositis e basi late ovata abrupte semitereti-subulatis, rigidissime spinescentibus,

---

*) Genus sequenti proximum ac praeter habitum, floribus ut plurimum remote glomeratis alienum, vix nisi filamentis perigonio brevioribus ac stylis exiguis stigma simplex mentientibus distinctum. Perigonium, auctoribus ac cl. MOQUINIO apterum, longe serotine in alas minutas excrescit.

rectis recurvisve patentissimis ac reflexis $2\frac{1}{2}$—7 lin. longis; floribus solitariis, in foliorum axillis apiceque ramulorum capituliforme aggregatis, capitulis foliosis spinescentibus globosis; bracteis abbreviatis ovatis plerumque spinescenti-aristatis; villo perigonium basi undique cingente copioso rigidulo persistente; perigonio glabro primum viridi-flavescente, demum expallescente, foliolis sub anthesi $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{3}$ lin. ac parum ultra longis ovato-lanceolatis lanceolatisque acutis, limbi parte in fructu scariosa triangulari-ovata $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ lin. longa, gibbere turgido suborbiculari margine acutiusculo, serotine in alam (nondum perfecte explicatam mihi visam) excrescente; disci staminigeri lobis distinctis semiorbicularibus; filamentis setaceis disco duplo longioribus; antheris his subaequilongis ovalibus muticis; stylis 2, nunc distinctis nunc conferruminatis, stigmate bilobo, ad speciem capitato.

H. ulicina. M.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 170. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 694.

Lusus 1. Caulis pedalis ac sesquipedalis quam maxime diffusus, ramis validis, internodiis majoribus 1—2pollicaribus, foliis longioribus basi dilatata saepe $1\frac{1}{2}$ lin. latis.

Lusus 2. Rami cardinales plurimi a basi assurgentis, abbreviato-ramulosi $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ pedales, internodiis majoribus $\frac{3}{4}$ poll. ac parum ultra longis, foliis angustioribus basi dilatata vix 1 lin. latis.

H. ulicina. Karel. et Kiril. *Collect.* No. 1890!

Hab. in Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii! (Karel.) et altaica in deserti soongoro-kirghisici sabulosis inter mont. Arganaty et Dschüss-Ahatsch! (Karel. et Kiril.). ⊙.

2. *H. minor* (Schrenk *Enum. I*, p. 10) annua, ramis basilaribus ad speciem verticillatis multicaulis, rarius subsimplex, scabra viridis, demum flavescens; caule ramisque basilaribus hoc saepe longioribus rectis v. subflexuosis stricte erectis v. plus minusve patentibus, brachiato-ramosis, ramulis rigidis plerumque tenuibus; foliis oppositis e dilatata basi subulatis, supra planis, spinescentibus, patentibus ac reflexis plerumque recurvis 2—5 lin. longis; floribus solitariis, in foliorum axillis apiceque ramulorum capituliforme aggregatis, capitulis foliosis spinescentibus subglobosis; bracteis abbreviatis ovatis acutis mucronatis; villo perigonium basi undique cingente copioso rigidulo persistente; perigonio glabro viridi-flavescente, demum testaceo, foliolis sub anthesi $\frac{3}{4}$ lin. longis oblongis lanceolatisque acutis, limbi parte in fructu scariosa ovata $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ lin. longa, gibbere turgido suborbiculari, margine acutiusculo, serotine in alam (nondum perfecte explicatam mihi visam) excrescente; disci staminigeri lobis minimis semiorbicularibus; filamentis setaceis disco vix longioribus; antheris his longioribus oblongis apice filiformi-appendiculatis, appendiculo anthera dimidio breviore recto v. incurvo; stylo distincto semibifido, stigmatibus invicem adpressis.

H. minor. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 171. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor.* No. 693.

Lusus 1. Herba ramis basilaribus 3—7 multicaulis, 3—6 pollicaris, ramulosa, rigida.

H. minor *β.* rigidior. Moqu.-Tand. *l. c.* — Karel. et Kiril. *Collect.* No. 1889!

Lusus 2. Herba tenella simpliciuscula v. ramis 2—3 basilaribus 1—2½ pollicaribus ludens.

H. minor. KAREL. et KIRIL. *Collect.* No. 1872.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus et in campis versus m. Tarbagatai! (SCHRENK), in salsis ad rivulum Kantschaha inter fl. Lepsa et m. Arganaty et pr. fontem Sassyk-pastau! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Species habitu H. ulicinae lusu 2. simillima, colore viridi-flavo, ramis basilaribus omnibus rectis, foliis e dilatata basi sensim nec abrupte subulatis florumque indole ac antheris appendiculatis satis distincta. Rami basilares nunc ex axillis foliorum cotyledonarium, nunc paris foliorum primi, internodio 2—12 lin. longo remoti, subsequorumque 2—4 rosulatim confertorum erumpunt, axi primaria saepissime simul hebetata.

3. *H. juniperina* (C. A. MEYER *Enum. 1*, p. 11) annua, a basi plerumque diffuse ramosissima squarrosa scabra, caule ramisque alternis demum rigidis lignosis, epidermide albida longitrorsum dissiliente; foliis alternis teretiuscule v. triquetro-subulatis mox rigidissime spinescentibus rectis recurvisve patentissimis ac reflexis, 2½—5 lin. longis, frequentissime 2—5 subverticillatim approximatis; floribus solitariis, plerisque ad speciem glomerato-congestis, bracteis ovalibus minutis obtusis muticis passimve mucronulatis, villo perigonium basi postice lateribusque cingente demum fugaci; perigonio glabro, serius roseo demum expallescente, foliolis sub anthesi ⅔—¾ lin. longis ovatis ac lanceolatis, parte limbali in fructu scariosa ovata acuta ½ lin. longa, gibbere turgido suborbiculari ⅓ lin. demum parum latiore, ala serotine explicata, fructu perfecte maturo, semiorbiculari v. subtruncata erosa v. lobata nigricante et summum ⅔ lin. longa; disci staminigeri lobis obsoletissimis truncatis v. subrotundatis filamentis interjectis duplo latioribus; antheris filamento subulato longioribus ovalibus muticis; stylis 2 exiguis a basi distinctis, plerumque agglutinatis.

H. anomala. M.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 170.
Salsola anomala. C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 14, t. 12.

Hab. in Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk! et Alawersk! (EICHW.). ⊙.

Nomen, ab ipso auctore serius immutatum, MOQUINIANO priscius ac aptius servandum. Perigonii alae minus serotine explicatae auctoribus omnibus effugiebant. Rami apud MOQUINIUM certe lapsu calami oppositi audiunt.

895. Salsola. L. (partim).

ENDLICHER *gen.* p. 298. — MEISN. *gen.* p. 321. — *Comment.* p. 234. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 134. — Caroxylon et Salsola MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 172. 179 *). — THUNB. *nov. gen. pl. II*, p. 37.

Flores perfecti bibracteati axillares sessiles solitarii v. ramulorum florigerorum nimia brevitate 2—3 glomerati alterni, rarissime oppositi.

---

*) Accuratissimo Caroxylorum plurimorum examine de nimia generis levitate edoctus, omnes quasque ejus species Salsolae denuo subjungere minime haesitavi. Omnes enim characteres diffe-

Perigonium 5partitum v. ultra medium 5fidum, rarissime 4partitum, laciniis post anthesin auctis, demum dorso in alas scariosas plerumque inaequales, 2—3 interioribus minoribus, raro obsoletas squamae- v. transverse carinaeformes subcoriaceas excrescentibus. Discus hypogynus v. subhypogynus cupularis, germine sub anthesi dimidio ac ultra brevior, carnosulus v. membranaceus, nunc postica facie, nunc summo margine staminiferus, truncatus v. sinuatus v. plus minusve distincte quinquelobus, lobis cum staminibus alternis haud glanduloso-ciliatis. Filamenta sub anthesi perigonio exserta, rarissime subaequilonga, plana nec teretiuscula, plerumque taeniaeformia (vittata MOQUIN.) apice truncata. Antherae semisagittatae, lineares v. ovales, apice nunc muticae, nunc connectivo producto mucronulatae v. dilatato-appendiculatae. Stylus plerumque distinctus, raro obsoletus, bicruris, cruribus intus stigmatosis. Fructus utricularis depressus exsuccus, rarius carnosulus v. imo baccatus, perigonio membranaceo, coriaceo v. inferius cartilagineo-durescente inclusus. Semen horizontale subglobosum. Embryo cochleatus exalbuminosus, radicula horizontali spirae gyrum superum obsolvente.

Sectio I. *Kali.* DUMORT. *Flor. belg.* p. 22. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2,* p. 179 (partim).

Annuae. Bracteae flores omni aetate v. saltem sub anthesi exsuperantes. Perigonii alae distinctae membranaceae, rarissime squamaeformes. Antherae exappendiculatae. Stylus longe bicruris. Fructus exsuccus minutus.

1. *S. Kali* (L. *Spec.* p. 322) annua glabra, hirta v. hispide scabra; caule haud articulato, demum rigescente, erecto v. procumbente, ut plurimum a basi ramoso ac ramosissimo, rarius subsimplici v. abbreviato-ramoso, striis albis v. purpureis cum viridibus picto; ramis adscendenti diffusis, dense floriferis; foliis alternis, nunc omnibus v. solum caulinis e dilatata basi semitereti-filiformibus carnosulis, mox flaccidis varieque curvatis breve spinuloso-mucronatis, nunc omnibus crassis conico- v. sublanceolato-subulatis strictis, mox rigidissimis longe spinescenti-mucronatis; bracteis e basi ovata v. late triangulari subulatis, folio florali nunc multo nunc parum brevioribus, perigonium fructiferum exsuperantibus spinescentibus; floribus solitariis v. 2—3-nisve glomeratis plerumque conferte spicatis; perigonii laciniis glabris sub anthesi 1 lin. longis, tenue membranaceis, mox infra medium cartilagineo-durescentibus, linearibus ac lineari-lanceolatis, apice obtuso v. acutiusculo erosis, demum convoluto-acuminatis, erecto-conniventibus; alis medio dorso v. parum supra ortis horizontalibus, in eodem stirpe

---

rentiales a perigonio fructifero basi durescente et disci subhypogyni praesentia ac indole a cl. MOQUINIO pro Caroxylo suo petiti, in ipso genere varii, aeque distincte, imo distinctiores in compluribus ejus Salsolae speciebus recurrunt, ita ut limites inter utraque genera frustra quaereres. Perigonium fructiferum in S. Kali, ericoide, vermiculari aliisque haud minus quam in Caroxylo glauco, noduloso, tamariscino etc. indurescens, stamina nunquam receptaculo, sed semper disci cupularis facie externa nunc infra, nunc supra medium, nunc summo fere margine inserta quemadmodum in S. Kali, collina, brachiata, sclerantha et carinata eumque angulatum, crenatum v. lobatum pariter in his occurrentem offendes. In S. Kali floribus quam plurimis staminum 3—4 disci facie postica, reliqua 2—1 inter disci lobulos summo margini inserta videbis. Habitu denique omnia Caroxyla longe minus a Salsolae speciebus suffrutescentibus recedunt, quam hác ipsae a congeneribus annuis.

saepe varie explicatis, nunc 1—1½ lin. longis late subreniformibus ac obovatis imbricatis tenue membranaceis flabellato-nervosis roseis, rarius intense purpureis, saepe decoloribus, nunc hebetatis basi subincrassatis minutis, nunc mere transverse carinaeformibus; disco carnosulo cupulaeformi rotundato- v. subtruncato-quinquelobo, extus staminifero, lobis sinubusque omnibus v. 3—4 liberis (sinubus reliquis tunc staminigeris); filamentis basi discretis exacte linearibus; antheris inappendiculatis; stylo gracili, longe ac tenuissime bicruri.

S. Kali. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 136. — Ej. in Dec. ***Prodr. XIII, 2***, p. 187. — M. et Koch *D. Fl. II*, p. 320. — Koch *Syn. ed. 2.* p. 692. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 225 (lusus hirtos var. α. et β. amplectens). — Bertol. *Fl. ital. III*, p. 52 (lusus eosdem amplectens). — Pall. *It. I*, p. 207. 209. 229. 267. 379. 385. 401. 422; *App.* p. 489, No. 105; *II*, p. 303. 456. 472; *III*, p. 362. 637. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 153; *IV*, p. 63. 72. — Georgi *It. I*, p. 203; *II*, p. 778. — Lepech. *It. I*, p. 310. — Falk *Beitr. II*, p. 140. — Güldenst. *It. I*, p. 191; *II*, p. 247. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 361. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 821. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 169. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 29. — Wirzén *Fenn.* p. 24. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 313; *XXII*, p. 100. — Leveillé in Demidoff *Voy. en Russie merid. II*, p. 170.

S. Tragus. Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 226 (lusus glabros var. α. et β. amplectens). — Lepech. *It. I*, p. 254. — Falk *Beitr. II*, p. 140. — Güldenst. *It. I*, p. 79. 109. 117. 191; *II*, p. 56. 85. 95. 209. 252. 267. 269. 273. 308. 319. 344. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 821.

S. Soda. Weinm. *in Flora 1822, I*, p. 300 emend. in Ruprecht *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 51.

Kali spinosum. Erndt. *Virid. warsaw.* p. 63.

α. *crassifolia:* plerumque diffusa, rarius erecta; foliis primum carnosis strictis mox eximie rigescentibus conico- v. sublanceolato-subulatis, mucrone spinescente 1—2 lin. longo auctis, basi latissimis, infra medium ¾—1¼ lin. latis.

Lusus 1. Herba tota plus minusve dense hirta v. hispido-scabra.

S. Kali. L. *Spec.* p. 322. — *Fl. dan.* t. 818. — *Engl. Bot.* t. 634. — Curtis *Fl. londin. IV*, t. 16. — Köler in Roemer *Collect.* p. 59. — Lam. *Encycl. méth. VII*, p. 285. — Lucé *Fl. osil.* p. 400. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 90.

S. Kali var. α. hirta. M.-Tand. *Chenop.* p. 136. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 187 (fide spec. partim ad var. β. lusum hirtum simul spect.).

S. Kali var. β. Pall. *It. I*, p. 372; *App.* p. 489.

S. Kali β. pontica. Pall. *Ill.* p. 37, t. 19, f. 2—5.

S. rosacea. Cav. *Ic. III*, p. 44, t. 286 (hirta e descript.).

S. foliis rigidis pungentibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 88, No. 69 (excl. var. I, t. 17, f. 1, ad S. tamariscinam et var. II, t. 17, f. 2 ad Halimocnemum monandrum spect.).

Lusus 2. Herba tota glabra.

S. Tragus. M. a Bieb. *casp.* p. 142. — Ej. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 99; *IV*, p. 6 (synon. pluribus ad var. β. spect.). — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 184; *III*, p. 177. — Kölbr in Roem. *Collect.* p. 60 (partim ad var. β. lusum glabrum spect.). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 160 (fide specim.). — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 122 (fide specim.). — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 744 (fide specim.)

Kali Tragum. Scop. *Fl. carniol. ed. 2*, p. 175.

Trago, Matth. *Ed. princeps.* p. 1035 c. ic.

Kali spinoso affinis. Moris. *Hist. II, Sect. 5*, t. 33, f. 11.

β. *angustifolia:* erecta v. diffusa, patule ramosa; foliis caulinis ac ramorum praeter floralia v. cum his serius flaccidis varieque curvatis, e dilatata basi semitereti-filiformibus, plurimis medio ⅓—½ lin. v. parum ultra latis, breve mucronatis.

Lusus 1. Herba tota plus minusve hirta v. scabra. Folia 1—1½ poll. longa. Flores quandoque confertissimi.

S. Kali. PALL. *It. I, App.* p. 489; ej. var. *α*. — M. a BIEB. *casp.* p. 141. — Ej. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 98; *IV*, p. 6. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 183. 424: *III*, p. 177 (synon. plur. ad var. *α*. lusum 1. spect.). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 392. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 160. — EICHW. *casp. cauc.* p. 6. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226 (fide specim.). — CLAUS *Ind. des. in* GÖB. *It. II*, p. 302.

S. rosacea. PALL. *Illustr.* p. 37, t. 18, f. 2 (e descript. simul ad sequentem spect.).

Lusus 2. Praecedens, herba tamen tota glabra, haud raro serius purpurascens.

S. Tragus. KOELER in RÖMER *Collect.* p. 60 (excl. syn. plur. ad var. *α*. lus. glabrum spect.). — GUSSON *Syn. Fl. sic. I*, p. 299. — WAGA. *Fl. polon. I*, p. 442.

S. Kali *β*. glabra. M.-TAND. *Chenop.* p. 136 et *β*. Tragus in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 187 (partim ad var. *α*. lus. glabrum spect.).

S. Kali *γ*. rubella. MOQU.-TAND. *Chenop. l. c.* et *γ*. rosacea in DEC. *Prodr. l. c.*

S. Kali *δ*. altaica. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 393 (fide specim.).

S. Kali *α*. rosacea. PALL. *Illustr.* p. 36, t. 18, f. 2 (partim) et t. 19.

S. caroliniana. MICH. *Fl. bor. am. I*, p. 174 (fide MOQUIN).

Kali Soda. SCOPOL. *Fl. carn. ed. 2*, p. 175.

Tragon. LOBEL. *Obs.* p. 463 c. ic.; ic. t. 797, f. 2.

Drypis Theophrasti. TABERNAEM. *I*, p. 526.

Lusus 3. Herba tota glabra. Folia majora mox flaccidissima 1½—4 poll. longa ac vix ½ lin. latiora, mucrone spinuloso ¼—½ lin. longo.

S. Tragus. L. *Spec.* p. 322 (fide Linn. litt. ad JACQ. ejusque herb., GUSSONIO teste). JACQ. *Enum.* p. 42 et herb.!

S. Kali. PLENK *Ic. pl. medic. II*, t. 162.

S. Kali var. *α*. rosacea. PALL. *Illustr.* p. 36, t. 18, f. 1.

S. foliis mollibus teretibus longissimis, spina terminante. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 87, No. 68 (excl. syn. ad S. Sodam spect.).

Lusus 4. Praecedens, plus minusve hirtus v. scaber.

S. Kali *δ*. tenuifolia. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 136. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 188 (partimque ad lus. praeced. spect.).

γ. ***nodiflora***: foliis ut plurimum angustis flaccidis; floralibus omnibus v. saltem plurimis decurrente basi valde tumentibus marginibusque plus minusve cum bractearum basi coalescentibus; perigonii alis modo explicatis, modo omnino hebetatis. — Ludit herba glabra ac hirta. Lusus morbidus rectius forsitan quam varietas habenda.

S. Kali var. *γ*. PALL. *Illustr.* p. 37, t. 18, f. 3.

S. Kali var. C. apula. TEN. *Syll.* p. 125.

S. turgida. DUMORT. *Fl. belg.* p. 23.

Hab. (var. *α*. in maritimis salsisque locis vulgatissime; var. *β*. in siccioribus, arenosis minusque salsis frequentissima) in Rossia septentrionali [Fennia (WIRZÉN), ins. aland. (F. NYLANDER *in litt.*)], media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*, WEINM. et RUPRECHT), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Warsawia (ERNDT., WAGA), Simbirsk (CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS), Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), Cherson (ANDRZ. e BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (PALL.) pr. Sarepta (S. G. GMEL.), Zaritzyn (GÜLDENST.) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in desert. casp. (S. G. GMEL., LEPECH., M. a BIEB., CLAUS) et cuman. (S. G. GMEL.) pr. Stawropol! (HÖFFT *pl. exs.*), ins. Taman! (LEDEB.)], Tauria! (M. a BIEB., LEDEB., C. KOCH, LEVEILLÉ) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.) pr. Kislar! (HÖFFT *pl. exs.*), in Iberia et Imeretia (C. KOCH), ad litt. orient. m. nigri! (NORDMANN *pl. exs.*), in territor. Elisabethpol!

(HOHENACK.), pr. Derbend (EICHW.), Baku! (EICHW.), et Lenkoran! (HOHENACK.), in Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch! (HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (PALL., LESSING) in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*), ins. Swätoi m. caspii! (EICHW.), altaica! (FL. ALT.) ad fl. Irtysch (PALL.), in desert. soongoro kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi (S. G. GMEL., PALL.) et orientali ad fl. Lena (J. G. GMEL.). ⊙.

Species polymorpha, pro varia statione habitu, foliorum, florum ac indumenti indole mirifice varians, disci fabrica Caroxyli generis characterem differentialem funditus tollit ipsumque Horaninowiae habitu, foliorum ac perigonii indole multum invalidat.

2. *S. collina* (PALL. *Ill.* p. 34) annua erecta glabra v. hirta scabra; caule haud articulato, a basi alterne ramoso v. ramosissimo, subangulato-striato, ramis patulis assurgentibus saepe longe virgatis; foliis omni aetate harbaceis nec rigescentibus, subsemiamplexicaulibus basi decurrentibus, semitereti-filiformibus angustis, demum flaccidissimis, spinuloso-mucronatis, floralibus homomorphis e basi late elliptica v. oblonga, nec ovata, herbaceo-productis, bracteas similares rigide ciliatas varie exsuperantibus; floribus copiosissimis longe confertimque adpresse spicatis, omni aetate bracteis multo longioribus erectis obvallatis, solitariis v. geminis; perigonii exacte 5partiti laciniis glabris in fructu quoque basi tenue membranaceis linearibus v. sublanceolatis, obtusis v. acutiusculis, apice plerumque erosis, sub anthesi $^3/_4$—1 lin. longis; alis infra apicem inflexum ortis inaequalibus minutis erectis, spongiosis v. coriaceis suborbicularibus, ovatis, obovatis oblongisve erosis $^1/_4$—$^1/_2$ lin. longis; disco cupulari carnosulo extus staminifero quinquelobo, lobis ovatis sinubus liberis rotundatis latioribus discretis; filamentis basi haud dilatatis, lineari-filiformibus, antheris inappendiculatis; stylo gracili, longe ac tenuissime bicruri.

S. collina. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 146. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 188. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 240. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 393. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 302. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 264. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 745. — EOR. *Enum. pl. des. soong.-kirgh.* No. 691.

S. Soda. PALL. *It. II*, p. 493; *III*, p. 635?

α. glabra (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) herba tota laevissima v. pube scabra rarissima conspersa. — Cum sequente ludit foliis majoribus plurimis $^1/_2$—1 poll. et 1—2 poll. longis ac $^1/_4$—$^1/_2$ lin. latis, viridibus v. demum rubentibus.

S. collina. PALL. *Illüstr. l. c.* t. 26. — TURCZ. *Cat. Baikal.* No. 941.

S. collina *α.* glabra et *β.* rubescens (partim). MOQU.-TAND. *Chenop.* et in DEC. *Prodr. ll. cc.*

β. subhirta (C. A. MEYER *l. c.*) herba tota plus minusve dense hirta scabra.

S. collina *β.* (partim) et *γ.* subhirta. MOQ.-TAND. *ll. cc.* (excl. syn. PALL., ad S. Kali var. *γ.* spect.).

S. erubescens. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting. 1834*, p. 5! — *Linnaea X, Literaturber.* p. 111.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio ad lac. sals. Elton (PALL.), inter fl. Samara et Ural (CLAUS)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ.). ⊙.

Species inter S. Kali et tamariscinam fere media, ab utrisque perigonii alis minutis distincta. A S. Kali insuper differt bracteis nunquam rigide spinescentibus et perigonio fructifero basi semper tenue membranaceo.

3. *S. tamariscina* (Pall. *It. III*, p. 604) annua, subincana, scabriuscula; caule erecto a basi virgato-ramoso, ramis haud articulatis alternis, rigidulis simplicissimis, erectis v. adscendentibus incurvopatulis, angulato-striatis, saepe subflexuosis; foliis alternis sessilibus semiamplexicaulibus, e dilatata basi subtriquetro-subulatis mucronulatis, 3—6 lin. longis, medio vix ½ lin. latis, inferius scarioso-marginatis, rectis v. recurvo-patulis, floralibus ovato-lanceolatis, bracteas floresque plus minusve, imo 2—3plo superantibus; floribus 1—3glomeratis remote v. conferte spicatis, bracteis sub anthesi plerumque brevioribus v. aequilongis; perigonio glabro exacte quinquepartito fere obconico ½ lin. lato, basi in fructu minime aucta indurata, laciniis sub anthesi lineari-lanceolatis acuminatis, demum ellipticis 1½ lin. longis, erectis conice conniventibus, supra medium in alam semiorbicularem v. ovato-rotundatam erecto-patulam 1 lin. circiter longam excrescentibus, aliis late imbricatis margine eroso-crenulatis, flabellato-nervosis, plerumque fuscescentibus v. testaceis; disco extus staminifero cupulari membranaceo quinquelobo, lobis sinubusque rotundatis liberis, filamentis anguste linearibus basi discretis, antheris oblongis exappendiculatis, stylo distincto semibifido, cruribus stigmatosis anguste subulatis v. subulato-filiformibus.

S. tamariscina. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 146. — Pall. *It. III*, p. 635. 637. — Ej. *Ill.* p. 33, t. 25 (excl. f. 2 ad S. rosaceam et Cavan. ad S. vermiculatum spect.). — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 184; *III*, p. 177. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 227. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 390. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 160. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 191.

S. tenuifolia. Falk *Beitr. II*, p. 141.

S. foliis rigidis pungentibus. Var. I. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 88, No. 69, t. 17, f. 1 (nec 2, quae Halimocnemis monandra).

Caroxylon tamariscinum. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 174.

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta! et Astrachan! (Steven, Eichw. et Blum *pl. exs.*), in deserto caspio! (Pall., Claus *pl. exs.*)], Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [pr. Kislar! (Steven *pl. exs.*) et Sallian (C. A. Meyer)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.). ⊙.

4. *S. rosacea* (L. *Spec.* 323) annua glabra glauca; caule erecto, nonnisi basi v. usque ad medium virgato-ramoso quandoque subsimplici, ramis alternis haud articulatis, elongatis adscendentibus v. erectopatulis, tota longitudine fasciculis florigeris floribusque solitariis obsessis; foliis carnosis subsemiamplexicaulibus semitereti-filiformibus obtusiusculis passim muticis passim brevissime mucronulatis, nunquam spinescentibus, 4—12 lin. longis et ½—¾ lin. crassis, plerisque patenti-recurvis ac deflexis, basi decurrentibus, floralibus homomorphis sensim abbreviatis; bracteis his brevioribus ovalibus, dorso herbaceocarinatis, carina excurrente foliaceo-cuspidatis, flore sub anthesi dimidio duplove longioribus; floribus 1—3 glomeratis interrupte spicatis, sub anthesi 1 lin. longis; perigonii laciniis ovato-oblongis obtusis v. acutiusculis membranaceis glabris, supra alam in fructu horizontaliter inflexis, apicibus marginibusque tamen haud contiguis, basi ad alam herbaceo-gibbis; alis supra medium ortis reniformibus ac obovatis 1—1½ lin. longis, tenue membranaceis roseis demum decoloribus;

disco summo margine staminifero submembranaceo cupulaeformi rotundato-quinquelobo, lobis interjectis semiorbicularibus margine filamenta lineari-subulata basi subimbricantibus; antheris exappendiculatis; stylo brevi, bicruri, cruribus subulatis apice recurvis.

S. rosacea. L. *l. c.* (excl. syn. BUXB. ad S. crassam spect.). — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 137. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 187. — SCHKUHR *Handb. I*, p. 175, t. 57. a. (folia ad specimen cultum nimis certa longa depicta). — M. a BIEB. *in Mem. de la Soc. d. Natur. de Mosq. I*, p. 100; *IV*, p. 7 (excl. syn. PALL. ad S. crassam spect.). — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 228 (excl. syn. KOEL. et PALL. *Ill.* unacum descriptione ad S. crassam spect.). — GEORGI *It. I*, p. 203. — LEPECH. *It. I*, p. 254. 312. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 822. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 391. — C. KOCH *in Linnaea XXIV*, p. 91.
S. rosea. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. — GEORGI *It. I*, p. 17. — FALK *Beitr. II*, p. 140.
S. tamariscina. PALL. *Illustr.* t. 25, f. 2 (ramuli summitas optime depicta; fig. 1. et 3. ad spec. legitimam spect.).
S. collina. BUNGE *pl. exs. in herb.* LEDEB. (verosim. sched. commutatione).
S. foliis ternis floribus substratis, ex conico subulatis, flores aequantibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 96, No. 75.

Hab. in Rossia australi [Astrachan (LERCHE ex J. G. GMEL.), in des. caspio (LEPECHIN) et cuman.? (S. G. GMEL.)] Armenia rossica (ABICH e KOCH) inque Sibiria altaica orient.! (BUNGE) in desert. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI). ⊙.

Species S. tamariscinae proxima, glabritie omnium partium, foliis carnosulis longe magis patentibus ac flaccidioribus, perigonii fructiferi laciniis apice horizontaliter conniventibus alisque patentissimis ac disco summo margine staminigero distincta. S. collina perigonio fructifero subaptero; S. Kali, habitu pariter proxima, foliis superioribus bracteisque spinescentibus prima fronte recedunt. — Num species LINNAEANA reapse nostra sit, numne potius S. crassa, quis hoc sine ulla dubitatione confirmaverit? Scriptorum florae rossicae prisciores S. crassam pro rosacea sumsisse, alios cum CAVANILLESIO S. Kali varietatem hoc nomine intellexisse saltem constat.

Sect. II. *Coccosalsola.* FENZL.

Annuae. Bracteae flores sub anthesi subaequantes, demum his breviores. Perigonii alae membranaceae. Antherae exappendiculatae. Stylus obsoletus, cruribus stigmatosis brevissimis. Fructus baccatus.

5. *S. clavifolia* (PALL. *It. II*, p. 486. 489) annua erecta glabra glaucescens haud articulata; ramis cardinalibus basilaribus 2—8 ad speciem verticillatis, caule centrali saepissime longioribus ac validioribus, nunc virgato-, nunc valde abbreviato-ramulosis, ramulis copiosissimis alternis; foliis carnosis clavato-cylindricis obtusissimis muticis v. mucronatis, imo sita fugaci passim auctis, rectis incurvisve patulis, basi haud gibba obsoletissime decurrentibus, 3—10 lin. longis, incrassato apice $1/2$—1 lin. ac ultra latis; floribus plerumque 2—3 glomeratis, paucioribus solitariis, confertissime spicatis, spicis foliolosis; bracteis ovalibus v. ellipticis late membranaceis perigonio subbrevioribus; perigonii 5partiti, sub anthesi globoso-depressi $1/2$ lin. longi, laciniis membranaceis orbiculari-ovatis ac ovalibus obtusissimis glabris, in fructu incurvo-patulis, alis infra apicem ortis reniformibus, margi-

nibus vix contiguis fere integerrimis, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. longis, dilute stramineis v. decoloribus; disco summo margine staminifero minuto cupulari membranaceo obsolete quinquelobo, lobulis convexiusculis, filamentis perigonium subaequantibus angustissime linearibus basi haud dilatata discretis, antheris ovatis exappendiculatis; stylo subnullo, cruribus stigmatosis brevissimis lanceolato-subulatis divaricatis; pericarpio baccato purpureo.

S. clavifolia. M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 105; *IV*, p. 13. — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 187; *III*, p. 180. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 389. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 742. — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 144. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 192.
S. foliosa. Schrad. in Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 235. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 183.
S. baccifera. Pall. *Ill. II*, p. 31, t. 23.
S. foliis apice incrassatis, obtusis, supra planis, infra convexis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 99, No. 77 (excl. varr. I. et II. ad S. verrucosam spect.).
Anabasis clavata. S. G. Gmel. *It. II*, p. 41; *IV*, p. 47.
Anabasis foliosa. Pall. *It. 1*, p. 380; *III*, p. 316. — Georgi *It. II*, p. 778. — Lepech. *It. I*, p. 254. — Falk *Beitr. II*, p. 142. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 825; *Nachtr.* p. 266.
Anabasis foliata. Pall. *It. I*, p. 422.
Anabasis foliacea. S. G. Gmel. *It. IV*, p. 13.
Kali bacciferum foliis clavatis. Buxb. *Cent. I*, p. 12, t. 19, f. 1.

Hab. in Rossia australi (Falk) [Saratow! (Georgi, Claus) et Astrachan! (Steven *pl. exs.*), in deserto casp.! (Pall., Lepech., M. a Bieb., Claus) et cuman.! (S. G. Gmel., M. a Bieb.)], Sibiria uralensi (Falk) pr. Mangischlak (S. G. Gmel.) et altaica (Falk) ad fl. Irtysch! (Pall.), in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt., Karel. et Kiril.) pr. Saryssu! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

Sect. III. *Soda.* Dumortier *Fl. belg.* p. 23. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 188 (partim).

Annuae. Bracteae floribus omni aetate longiores. Perigonii alae subnullae transverse carinaeformes. Antherae exappendiculatae. Stylus longe bicruris. Fructus turgidus maximus.

6. *S. Soda* (L. *Spec.* 323) annua glabra plerumque erecta; caule a basi diffuse ramoso haud articulato, ut plurimum crasso, ramis rarius oppositis, frequentius alternis elongatis virgatis incurvo-adscendentibus; foliis omnibus subamplexicaulibus elongatis carnosis crassis semitereti-linearibus acutis mucronulatis, varie flaccideque patentibus, persistentibus haud rigescentibus, floralibus similibus bracteas ovato-lanceolatas caeterum herbaceas longe superantibus; floribus solitariis remotis bracteis brevioribus; perigonii ultra medium 5partiti laciniis sub anthesi late lanceolatis acutis, demum chartaceo-membranaceis valdeque auctis ovalibus 2—3 lin. longis, alis sub apice ortis obsoletissimis squamaeformi-tuberculiformibus v. transverse carinaeformibus crassiusculis virescentibus; disco summo margine staminifero cupulari membranaceo; filamentis anguste linearibus, basi haud dilatata sinubus truncatis discretis, antheris exappendiculatis; stylo gracili longe bicruri; fructu maximo turgido.

S. Soda. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 147. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 189. — Jacq. *Il. vindob.* t. 68. — Falk *Beitr. II*, p. 141. — Böber in Pall. *n.*

nord. Beitr. VI, p. 262. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 822. — M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 102; *IV*, p. 10. — PALL. *Ill.* t. 30. — STÄHLIN *in Mém. de la Soc. d. Natur. d. Mosc. III*, p. 191. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 185; *III*, p. 179. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 236. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 160.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (BÖBER), in deserto cuman. (M. a BIEB.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [in litt. orientali m. nigri! (NORDMANN *pl. exs.*), Iberia! (STEVEN *pl. exs.*), versus m. casp.! (PALL., C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi in deserto Kirghisorum (FALK). ⊙.

Sect. IV. *Eusalsola.* FENZL. — Salsolaria. MOQU.-TAND. *Chenop.* (partim).

Annuae. Perigonii alae membranaceae. Antherae distincte v. solum mucroniforme appendiculatae.

7. *S. crassa* (M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. d. Natur. d. Mosc. I*, p. 100) annua erecta; caule a basi diffuse v. adscendenti-ramoso, nunc cum reliquis partibus tomentoso-lanuginoso, nunc inferne lanuginoso superne dense pubescente, nunc basi villo simplici laevi fugaci lanato superne glaberrimo, ramis crassiusculis, haud articulatis, praeter infimos oppositos alternis; foliis subsemiamplexicaulibus, basi decurrentibus semitereti-filiformibus carnosis obtusissimis muticis, 4—12 lin. longis ac $^3/_4$—$1^1/_2$ lin. crassis, patulis rectis, incurvis v. recurvis, floralibus sensim abbreviatis homomorphis; bracteis brevioribus latissime ovatis cuspidatis acutis v. obtusis, cuspide producto foliari carnoso; floribus densius laxiusve spicatis alternis solitariis, sub anthesi bracteas aequantibus tunc 2—$2^1/_2$ lin. longis, pubescentibus v. glabris; perigonii 5partiti laciniis sub anthesi lanceolatis acuminatis, demum basi late ovatis, in fructu conniventi-erectis v. apice recurvo-patulis scariosis; alis infra medium insertis amplis semiorbicularibus ac latissime obovatis imbricatis 2—3 lin. longis purpureo-fuscis; disco summo margine staminifero carnoso cupulari; filamentis linearibus basi subdilatatis, sinubus truncatis v. convexiusculis discretis. Antherarum appendicula oblonga obtusa alba, loculis aequilata duploque breviore, basi unguiculato-geniculata constricta; stylo crasso brevi ultra medium bifido, cruribus stigmatosis longe subulato-setaceis.

S. crassa. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 137. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 186. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 184; *III*, p. 178. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 228. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 160. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL. *It. II*, p. 302. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 122. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. desert. soongoro-kirghisici* No. 690.

S. frutescens. PALL. *It. I*, p. 431; *App.* p. 488; *III*, p. 524. 676.

Synon. summe dubia, huc v. ad S. glaucam, imo ad Suaedae speciem aliquam spectantia.

S. fruticosa. PALL. *It. III*, p. 604. — GEORGI *It. II*, p. 778. — LEPECH. *It. I*, p. 259. — FALK *Beitr. II*, p. 141? — GÜLDENST. *It. I*, p. 191. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 824.

α. tomentosa: herba tota lanugine persistente incana dense tomentosa, perigonii fructiferi laciniis conniventibus dense pubescentibus. — Rara.

S. cana. C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 190; *XXIV*, p. 91 (verosimiliter).

β. pubescenti-lanuginosa (C. A. MEYER) herba inferne lanuginosa, superne pube persistente brevissima dense velata; perigonii fructiferi laciniis glabris.

S. crassa *α.* pubescenti-lanuginosa. C. A. Meyer in Eichw. *casp. cauc.* p. 35, t. 25. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 186

Kali humile alis purpureis etc. Buxb. *Cent. I*, p. 9, t. 14, f. 2.

γ. subglabra (C. A. Meyer) herba inferne solum lanuginosa demumque calvescens, superne glaberrima. — Vulgatissima.

S. crassa *β.* subglabra. C. A. Meyer *l. c.* — Moqu.-Tand. *l. c.*

S. crassa. M. a Bieb. *l. c.* — Karel. et Kiril. *Collect. pl.* No. 1880!

S. rosacea. M. a Bieb. *casp. App.* p. 143 (excl. syn. Gmel., ad S. rosaceam genuinam fortasse spect.) nec *Mém. de Mosc.* — Pall. *Ill.* p. 26, t. 18 (fide specim.). — Ej. *It. III*, p. 630. 635 (fortasse).

Salsola. Hohenack. *Collect. un. it. 1838*, No. 2907!

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam (Claus) pr. Saratow (Pall., Georgi, Lepech.) et Astrachan! (Steven, Blum., Eichw. *pl. exs.*), in deserto caspio! (Pall., M. a Bieb.)], Tauria (Pall.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenst.) pr. Kislar! (Steven *pl. exs.*), in provinc. Karabagh et Schirwan! (Hohenack.), versus m. casp.! (C. A. Meyer, Parrot *pl. exs.*), pr. Sallian (Hohenack.) Armenia ross. (C. Koch e Abigh)] inque Sibiria uralensi (Pall., Claus) in Turcomania! (Karelin *pl. exs.*) ad sinum Balchan! inque insula Dagada m. caspii! (varr. *α. β.* et *γ.* — Eichw.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

8. *S. affinis* (C. A. Meyer *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 360) annua erecta; caule ima basi brachiato- v. ad speciem verticillato-ramoso, cum ramis haud articulatis erectis v. mox adscendentibus simplicissimo v. ramuloso, pube brevissima sensim decidua subcrispata canescente; foliis, praeter infimi paris, alternis sparsis, eximie carnosis, semitereti-filiformibus obtusissimis, glabriusculis, 4—8 lin. longis ac $^{3}/_{4}$—1 lin. ac ultra latis, incurvo-patulis, floralibus crassis ellipticis v. subobovatis bracteas superantibus, margine haud v. vix membranaceis; bracteis oblongis v. lanceolatis carinato-concavis obtusiusculis cum illis pubescentibus; floribus alternis solitariis, rarius 2—3 glomeratis, apice ramorum confertissime spicatis, sub anthesi bracteis sublongioribus; perigonii 5partiti laciniis lanceolatis acutis, primum 1—1$^{1}/_{2}$ lin. longis, membranaceis subherbaceo-carinatis, subpuberulis demum glabris; alis medio dorso ortis reniformibus amplis, margine imbricatis fuscis; disco summo margine staminifero carnosulo cupulari obsolete quinquecrenato; filamentis lineari-setaceis, basi haud dilatata crenis rotundatis discretis, antherarum appendicula plana subulata acuta membranacea alba; stylo brevi bicruri, omnibus stigmatosis elongatis filiformibus recurviusculis.

S. affinis. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 186.

Hab. in Sibiriae uralensis desertis versus m. caspium et altaicae deserto soongoro-kirghisico versus fl. Tschu pr. Saryssu! (Schrenk.). ⊙.

Proxima S. crassae, foliis floralibus brevioribus, floribus minoribus, appendicula antherarum subulata et disco subcrenato distincta.

9. *S. lanata* (Pall. *It. II, App.* p. 736, No. 104) annua, villo longissimo simplici laevi albido dense lanuginosa; caule erecto a basi ramoso v. ramosissimo, ramis haud articulatis alternis, inferioribus saepe longissimis patentibus assurgentibus; foliis semitereti-filiformibus carnosis obtusis semiamplexicaulibus, directione variis, plerisque curvatis, 4—12 lin. longis ac $^{3}/_{4}$—1$^{1}/_{4}$ lin. crassis, floralibus producte ovato-lanceolatis rotundato-carinatis adpressis; bracteis lanceolatis subbrevioribus herbaceis villosis; floribus laxiuscule spicatis, sub

anthesi bracteas aequantibus; perigonii 5partiti laciniis membranaceis anguste lineari-lanceolatis acuminatis, sub anthesi 2 lin. circiter longis, dorso hirsutis, in fructu longe conice imbricato-convolutis, roseo-flavescentibus; alis infra medium ortis (nondum perfecte explicatis $^3/_4$ lin. longis) late reniformibus, marginibus imbricatis fuscis, horizontalibus, glabris; disco summo margine staminifero minuto cupulari, filamentis exacte linearibus, sinu lato truncato v. concavo discretis, antherarum linearium appendicula aequilonga ast latiore petaloidea cochleariformi rosea exacte ovali v. subobovata, basi in unguiculum obsoletum constricta; stylo longo gracili, apice bilobo, lobis stigmatosis apice truncatis invicem applicatis.

S. lanata. Pall. *l. c.* t. P.; *III*, p. 546. — Ej. *Ill.* p. 29, t. 21. — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 145. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 186. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302.
S. laniflora. L. fil. *Suppl.* p. 172 (excl. syn. Gmel. ad Kochiam arenariam α. 1; Pall. *It. I.* ad Echinopsilon sedoides spect.). — Schult. *Syst. Veg. I*, p. 236.
S. villosissima ac villosa. Güldenst. *It. I*, p. 109. 191 (probabiliter).

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (Eichw.), in deserto casp. circa pagum Saratschik et m. Tschaptschatschi! (Pall., Claus)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico pr. Alakul! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

Species indumento ac florum indole distinctissima, annua, nec in mentem cl. Moquin. suffruticosa, $^1/_2$—2-pedalis.

10. *S. brachiata* (Pall. e M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 101) annua erecta; caule a basi ultraque medium brachiato-ramoso haud articulato pubescente serius glabrato, ramis plerumque longe virgatis subsimplicibus v. parce ramosis, ramulis floigeris fascicularibus, supremis quandoque alternis; foliis oppositis, floralibus summis saepe alternis, omnibus valde remotis, semitereti-filiformibus carnosis acutis incrassato-mucronulatis saepissime seta fugaci munitis, recurvo-patentibus v. reflexis, 4—12 lin. longis ac $^1/_2$—$1^1/_3$ lin. crassis, adpresse pubescentibus simulque pilis praelongis rectis, rigidulis, remote articulatis, patentissimis praesertim basi supraque usque ad medium densius rariusve hirsutis, floralibus homomorphis basi dilatata ovatis recurvis; bracteis his brevioribus herbaceis ex ovata basi subulato-acuminatis v. ovato-lanceolatis setigeris; floribus fasciculiforme congestis solitariis oppositis alternisve ad speciem 2—3 nisve glomeratis, sub anthesi bracteas aequantibus; perigonii 5partiti laciniis sub anthesi anguste lanceolatis longe acuminatis acutis, pube adpressa brevissima recta (ad lentem fortiorem) denticulato-scabra vestitis; alis medio dorso ortis late reniformibus ac obovatis, $1^1/_2$—2 lin. longis, marginibus imbricatis, castaneis; disco extus staminifero carnoso cupulari truncato, filamentis infra disci marginem insertis exacte linearibus basi discretis, antherarum appendicula cochleariformi oblonga obtusa loculis semissi angustiore ac breviore; stylo longo gracili bifido, cruribus stigmatosis subulato-filiformibus erectis.

S. brachiata. Moqu.-Tand. *Chenopod.* p. 137. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 185. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 185; *III*, p. 178. — Pall. *Ill.* p. 30, t. 22. Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 230. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 388. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 161. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 741.
S. bracteata (error. typograph.). Georgi *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 265.

S. Pallasiana. DE VEST in SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 240.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam circa Sarepta (CLAUS) et Astrachan! (CLAUS et BLUM *pl. exs.*), in deserto casp.! (PALL., M. a BIEB., CLAUS)], provinciis caucasicis [pr. Kislar! (STEVEN *pl. exs.*)] et Sibiria altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAR. et KIR.). ☉.

11. *S. sclerantha* (C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 35, t. 27) annua erecta; caule a basi ramosissimo saepe inferne cum ramis haud articulatis virgatis adscendentibus divaricatisve durescente; ramis infimis illo saepe longioribus sparsim fasciculiferis, primum lanuginosis, serius calvescentibus, a medio cum reliquis partibus dense lepidoto-canis; foliis caulinis inferioribus mox exarescentibus ac fugacibus lineari-filiformibus acutiusculis, 6—12, lin. longis ac $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. latis, mox flaccide reflexis, villo albo simplici longissimo flocoso remotissime articulato levi ac sparsim denticulato lanuginosis, reliquis sensim abbreviatis dilatata basi gibbis rectis, incurvis recurvisve patentibus obtusis brevi pube villosis v. mere lepidotis, floralibus squamaeformibus triangulari-ovatis bracteis plerumque dimidio brevioribus; his latissime ovatis v. reniformibus subcoriaceis obtusissimis v. acutiusculis anguste membranaceo-marginatis; floribus copiosis plerumque remote spicatis lepidotis, sub anthesi 1—1$\frac{1}{3}$ lin., serius 1$\frac{1}{2}$—2 lin. longis, primum ovatis, serius pentagono-pyramidatis; perigonii 5partiti laciniis ovatis ac ovato-lanceolatis obtusis inferne villosis, late herbaceis, demum coriaceis, incrassata basi in alas brevi tractu carinaeforme prominentibus; alis subbasilaribus horizontalibus v. deflexis spathulato-obovatis, 1—1$\frac{1}{2}$ lin. longis, basi sinu rotundato discretis, margine vix contiguis, decoloribus v. flavescentibus; disco extus staminifero carnosulo cupulari obsoletissime subrepando-quinquecrenato, serius membranaceo, staminibus late linearibus basi discretis, antheris semisagittatis, appendicula ovata obtusa brevi; stylo gracili, semibifido, cruribus stigmatosis subulatis apice recurviusculis.

α. *lanuginosa*: caule inferne vix lignescente, ramis elongatis adscendentibus gracilibus, unacum foliis 4—6 lin. longis distincte lanuginosis.

β. *lepidota*: caule ramisque firmioribus inferius lignescentibus, ad speciem suffrutescentibus, epidermide rimosa calvescente vestitis, superius dense lepidotis; foliis plurimis 2—4 lin. longis.

S. sclerantha. C. A. MEYER *l. c.* — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 183.

Hab. in Sibiria uralensi in Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*) ad litt. orientale m. casp. ad sinum Balchan pr. Krasnowodsk! inque insula Dagada! m. casp. (EICHW.). ☉.

Speciminibus pluribus fructiferis EICHWALDIANIS, radice filiformi longe descendente donatis, edoctus, mere annuam, nec fruticulosam esse nunc certus sum. Discus cupularis staminiferus in floribus virginantibus facile, aetate provectiore aegerrime dignoscendus.

12. *S. carinata* (C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 36, t. 28) annua erecta; caule a basi divaricato-ramosissimo, inferius saepius durescente ibique lanuginoso, serius calvescente, superius cum ramis haud articulatis passim minute fasciculiferis plus minusve dense lepidoto-farinoso; foliis caulinis inferioribus mox marcescentibus ac fugacibus filiformibus acutiusculis, 3—5 lin. longis ac $\frac{1}{2}$ lin. crassis,

demum flaccide reflexis, cum caule villo albo simplici longe floccoso, remotissime articulato levi lanuginosis v. hirsutis, reliquis subulato-setaceis, 1—2 lin. longis, inermibus dilatata basi gibbis deciduis farinosis, floralibus bracteis dimidio ac ultra brevioribus triangulari-ovatis acutiusculis; bracteis late ovatis v. rhombeis acutis v. breve acuminatis, anguste membranaceo-marginatis, floribus elapsis persistentibus patentissimis; floribus copiosis densius laxiusve spicatis lepidotis, sub anthesi 1 lin. longis, primum ovatis, serius pentagono-pyramidatis; perigonii 5partiti laciniis ovato-lanceolatis ac lanceolatis acutis, imo acuminatis, inferius villosis, demum herbaceo-coriaceis, incrassata basi in alarum carinam excurrentibus; alis subbasilaribus horizontalibus v. deflexis, plerisque ellipticis v. obovato-ellipticis acutiusculis v. obtusis, basi unguiculato-angustatis, eximie discretis, tota longitudine utrinque distincte carinatis, $1^{1}/_{2}$—2 lin. longis, roseis, demum decoloribus; disco extus staminifero carnosulo, mox membranaceo, minuto cupulari, obsoletissime undulato-quinquecrenato, staminibus basi discretis late linearibus, antherarum appendicula brevi ovata; stylo gracili, semibifido, cruribus stigmatosis subulatis, apice patulis.

S. carinata. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 182.
S. sclerantha. Schrenk *Collect. in herb.* Ledeb.

Hab. in Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk! (Eichw.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico versus m. Tschu! (Schrenk *pl. exs.*). ⊙.

Proxima S. scleranthae, a qua potissimum bracteis perigoniique laciniis distinctius acutis ac alis tota longitudine manifeste carinatis differt. Annuam esse stirpem e speciminibus auctoris et Schrenkii, radice tenui filiformi instructis, certus sum.

13. *S. spissa* (M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 140, No. 10.) annua erecta glauca, primum villoso-pubescens, mox glabrescens; caule firmo a basi adscendenti-ramoso ac ramosissimo, ramis infimis approximatis saepe suboppositis elongatis, reliquis alternis tenellis; foliis alternis carnosis teretiusculis filiformibus obtusis, dilatata basi gibbis mox deciduis, caulinis inferioribus 3—6 lin. longis ac $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ lin. ac ultra crassis, villo albido flexuoso (ad lentem fortissimam) remote nodoso minutissime granulato-scabro subpatulo hirsutis, ramulorum abbreviatis, floralibus late ovatis acutiusculis anguste membranaceo-marginatis bracteas subaequantibus, pubescentibus v. glabris; bracteis suborbicularibus dorso late carnosis, modice concavis, post fructus lapsum persistentibus; floribus alternis solitariis plerumque dense spicatis, bracteas sub anthesi superantibus, 1 lin. longis, glabris; perigonii 5partiti laciniis ovatis ac ovato-lanceolatis acutiusculis, in fructu discoideo-conniventibus parte inflexa herbaceo-coriacea, alis medio dorso ortis semiorbicularibus, $1^{1}/_{2}$—$1^{3}/_{4}$ lin. longis, viridi-fuscis v. subrufescentibus; disco summo margine staminifero carnosulo cupulari, filamentis basi haud dilatatis sinu obtuso discretis, antheris punctiforme appendiculatis; stylo gracili, apice bifido, cruribus stigmatosis anguste subulatis invicem adpressis.

S. spissa. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 141. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 182. — M. a Bieb. *l. c.* (excl. syn. Pall. ad S. rigidam spect.); *IV*, p. 12, No. 13.

— Ej. *Fl. t. c. I*, p. 186; *III*, p. 179. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 233. — EICHW. *casp. cauc.* p. 7. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 302.

S. vermiculatae var. pumila. M. a BIEB. *casp. App.* p. 146 (excl. syn. GMEL. ad S. verrucosam spect.).

S. nitraria. PALL. *Ill.* p. 23, t. 15 (excl. syn. GMEL. ad S. rigidam spect.). — C. KOCH *in Linnaea XXIV*, p. 91.

S. nitrosa. GÜLDENST. *It. I*, p. 191?

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio (M. a BIEB., CLAUS)] Armenia ross. (ABICH e KOCH) inque Sibiria uralensi circa lacum Indersk (CLAUS), ad sinum Balchan m. caspii! (EICHW.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan! (SCHRENK *pl. exs.*). ⊙.

Species S. rigidae quodammodo similis, duratione tamen, ramis haud fasciculiferis, foliis basi eximie gibbis deciduis, floralibus omnibus abbreviatis, perigonii fructiferi laciniis discoideo-conniventibus subcoriaceis ac staminibus sinu obtuso discretis facile ab ea dignoscenda.

14. *S. incanescens* (C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 7. 35, t. 26) annua (!) erecta, dense incano- v. subflavescenti-villosa, caule erecto a basi patenti-ramoso ac ramosissimo inferne lignoso-durescente, ramis haud articulatis elongatis assurgentibus, gracile ramulosis; foliis alternis carnosis teretiusculis filiformibus obtusis, dilatata basi gibbis mox deciduis, caulinis inferioribus 3—6 lin. longis ac $\frac{1}{2}$—1 lin. crassis, lanugine albida flexuosa (ad lentem fortiorem) remote nodosa crassiuscule denticulata subpatula elongata hirsutissimis, ramorum cum floralibus abbreviatis, triquetro-ovatis adpressis, abbreviato-villosis, quasi tomentosis; bracteis folio florali sublongioribus subrotundo-ovalibus, dorso late carnosis membranaceo-marginatis; floribus alternis solitariis conferte spicatis, bracteas sub anthesi vix superantibus, 1 lin. longis, dense pubescentibus; perigonii 5partiti laciniis ovatis ac ovato-lanceolatis obtusiusculis, alis (nondum perfecte explicatis minutis) reniformibus; disco summo margine staminifero obsoleto carnosulo, filamentis basi haud dilatata sinu obtuso discretis, antheris punctiforme appendiculatis; stylo gracili apice bifido, cruribus stigmatosis anguste subulatis invicem adpressis.

S. incanescens. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 181.

Hab. in Sibiria uralensi ad litt. orient. m. caspii pr. Krasnowodsk! (EICHW.). ⊙.

Species, praecedenti nimis affinis, ac vix nisi hujus varietas floribus cum reliquis partibus simul villosis, pro tempore tamen, perigonio fructifero nondum bene cognito, servanda. Stirps evidenter annua, nec fruticosa, in morem S. Kali aliarumque basi lignescens.

Sect. V. *Caroxylon.* — Caroxyli et Salsolae species (Sect. I) plurimae MOQU.-TAND. in DEC. *l. c.*

Suffruticosae ac fruticosae.

* ***Ramuli haud articulati. Folia alterna v. subopposita, basi tunc haud connata*** *)*.

15. *S. rigida* (PALL. *Ill.* p. 20, t. 12) fruticulosa; trunco distorte ramoso, ramis vetustis saepe decumbentibus, hornotinis adscendentibus

---

*) Divisionis alterae species ramulis articulatis foliisque oppositis connatis insignitae intra imperii fines nondum sunt repertae.

v. erectis, simplicissimis v. virgato-ramulosis, fasciculiferis, unacum reliquis partibus villo albido v. flavescente simplici (ad lentem fortiorem) horizontaliter denticulato flexuoso v. recto dense hirsutissimis, tomentosis v. inferne calvescentibus; foliis alternis teretiusculis plerumque crasse filiformibus obtusis, 3—9 lin. longis ac $\frac{1}{2}$—1 lin. latis, rectis recurvisve patulis, patentibus v. reflexis, basi subdilatata haud gibbis, fasciculorum nunc explicatis tenuibus, nunc brevissimis crassis imbricato-confertis; floralibus his homomorphis sensim abbreviatis, superioribus bracteas aequantibus, margine plus minusve membranaceo-marginatis; bracteis late ovatis v. suborbicularibus saepe herbaceo-cuspidatis, carnoso-carinatis, margine late membranaceis; floribus solitariis alternis, passim suboppositis, laxius confertiusve spicatis sub anthesi $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. longis bracteas aequantibus, dense tomentosis; perigonii quinquepartiti laciniis ovatis v. sublanceolatis acutiusculis, in fructu erectis v. patulis, apice adpresse villosis, infra alam glabris, alis medio dorso ortis reniformibus latis, margine imbricatis, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. longis, plerumque fuscis v. flavescentibus; disco summo margine staminifero carnosulo, cupulari brevissimo, filamentis basi sensim dilatata sinubus acutis discretis; stylo crassiusculo, apice breve bifido, cruribus stigmatosis lanceolatis patulis; pericarpio primum baccato, demum exsucco incrassato.

S. rigida. Pall. *l. c.* (excl. syn. Barrel., Loefl. et L. ad S. vermiculatam; Buxb. ad S. ericoidem spect.). — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 140. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 184. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 232. — Eichw. *casp. cauc.* p. 3. 7. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. deserti soongoro-kirghisici* No. 689.

S. vermiculata. Pall. *It. I*, *App.* p. 488, No. 103 (fide specim. auct. in herb. Jacq.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 823 (fortasse ad S. laricinam referend.).

S. orientalis. S. G. Gmel. *It. IV*, p. 47, t. 5.

α. calvescens: ramis foliisque inferioribus mox calvescentibus, herba superius villosa v. tomentosa.

S. rigida. Karel. et Kiril. *Collect.* No. 1887!

β. vestita: herba tota quoque fructifera dense villosa v. tomentosa.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Tarki! (Eichw.)] inque Sibiria uralensi circa lacum Indersk! (Pall., Claus), in Turcomania! (Karel. *pl. exs.*) pr. Mangischlak (S. G. Gmel.) et Krasnowodsk! (Eichw.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico ad fontem Sassyk-pastau! (Karel. et Kiril.) et m. Alakul! (Schrenk *pl. exs.*). ♄.

Species indumenti ac fructus indole distinctissima.

16. *S. vermiculata* (L. *Spec.* 323) fruticulosa, erecta v. diffusa; ramis vetustis saepe valde elongatis procumbentibus v. adscendentibus, ramosissimis haud articulatis, ramulis alternis rectis v. diversimode curvatis, dense fasciculiferis glabris, pubescentibus v. villosulis; foliis carnosis glaucis alternis approximatis, semitereti-filiformibus obtusissimis, infra apicem teretem supra planis v. concavis, basi ramulo latioribus gibbis, membranula ultra medium saepe excurrente marginatis, rectis patulis v. recurvo-patentibus plerumque glabris, demum deciduis, 2—6 lin. ad summum longis, fasciculorum brevissimis ovatis v. ovalibus facie concava imbricatis, floralibus longe plurimis bracteas subsuperantibus v. aequantibus, ovatis dorso rotundatis late membranaceo-marginatis; bracteis late ovalibus v. suborbicularibus, dorso

carnosis rotundatis, 1—1½ lin. longis, glabris v. puberulis; perigonii exacte quinquepartiti laciniis ovatis acutiusculis v. obtusis, glabris, sub anthesi bracteas vix superantibus, in fructu erecto-conniventibus; alis medio dorso ortis horizontalibus planis scariosis, reniformibus ac late obovatis, marginibus imbricatis erose crenatis, dense striatis, albido-virentibus v. roseis, 1—1½ lin. longis; disco summo margine staminifero carnosulo cupulari brevissimo, filamentis linearibus basi sensim dilatata sinubus acutis discretis, antheris semisagittatis punctiforme appendiculatis; stylo crassiusculo, cruribus brevibus stigmatosis ovatis recurvis.

S. vermiculata. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 140. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 181 (excl. utr. lc. var. γ. laricina, ad S. laricinam spect.). — Koeler in Roem. *Collect.* p. 67 (e syn. partim huc, partim ad S. laricinam, e descriptione Biebersteiniana denique ad S. gemmascentem spect.).

α. *pilosa* (Lagasca *in Herr. agr. ed. 1828*, *I*, p. 261) ramulis cum foliis pubescentibus v. his glabris.

S. vermiculata a. pilosa. Guss. *Syn. fl. sic. I*, p. 500.

Lusus 1. Rami plerumque erecti v. adscendentes strictius virgati. Folia majora 3—6 lin. longa.

S. vermiculata α. pubescens. Moqu.-Tand. *Chenopod. l. c.*
S. vermiculata α. flavescens. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*
S. flavescens. Cav. *It. III*, p. 45, t. 288.
Chenopodium flavescens. Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 269.

Lusus 2. Rami vetustiores diffusi decumbentes. Folia 1—3 lin. longa.

S. brevifolia. Desf. *Fl. atlant. I*, p. 218.
S. agrigentina. Guss. *Prodr. fl. sic. I*, p. 303.

β. *glabra* (Lagasca *l. c.* p. 263) ramulis foliisque glabris v. illis nonnisi summo ramulorum apice subpuberulis, mox calvescentibus.

S. vermiculata δ. glabrescens. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 141. — C. Koch *in Linnaea XXII*, p. 191.
S. vermiculata δ. microphylla. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.*

Lusus 1. Rami magis erecti strictiusculi. Folia 2—5 lin. longa.

S. vermiculata b. glabra. Guss. *Syn. fl. sic. I*, p. 300. — Ej. *Prodr. I*, *App.* p. 7.
S. ennaea. Jan. *Elench. pl. parm. 1826*, p. 4, No. 232, 26 (partim huc, partim ad var. α. lus. 1. spect.).

Lusus 2. Rami decumbentes, varie curvati. Folia longe plurima 1—3 lin. longa.

S. microphylla. Cav. *Ic. III*, p. 45, t. 287.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia, alt. 116—166 hexap., copiosissime (C. Koch)]. ♄.

Suspecta imperii cives ac forsitan S. laricinae var. α. lusus brevifolius. — Var. α. ac β. villosa Moquin ex imperio exules, regionis mediterraneae cives.

17. *S. laricina* (Pall. *Ill.* p. 21, t. 13) suffruticosa; trunco abbreviato multicipiti v. diffuse breve ramoso, ramis hornotinis decumbenti-adscendentibus v. erectis virgatis, a basi v. superne copiose ramulosis ac fasciculiferis, haud articulatis, dense pubescentibus v. fulvo-villosis, demum nudiusculis; foliis persistentibus alternis copiosissimis approximatis, tenue filiformibus obtusis v. acutiusculis muticis,

basi vix dilatata ramulo angustioribus v. aequilatis angustissime membranaceo-marginatis gibbis, 3—6 lin. longis ac $^1/_4$—$^1/_3$ lin. rarius parum ultra latis, rectis curvatisve subpatentibus v. directione variis glabris v. sparsim pilosis, fasciculorum homomorphis semper explicatis, pennicillatim patulis, nunquam imbricatis; floralibus sensim imminutis, superioribus bracteas subsuperantibus v. aequantibus, triquetro-ovatis, nonnisi basi v. parum ultra medium membranaceo-marginatis, margine parte herbacea dimidio ac ultra angustiore; bracteis late ovalibus v. subrotundis, dorso carnoso argute carinatis cum foliis floralibus glabris, ad summum $^3/_4$ lin. longis; perigonii exacte quinquepartiti laciniis ovatis v. ovato-oblongis obtusissimis apice saepe erosis, sub anthesi bracteas vix v. parum superantibus, glabris, demum late conice conniventibus; alis parum infra medium ortis concaviusculis, primum adscendentibus demum recurviuscule patentibus, scariosis, late obovatis ac subreniformibus, discretis v. marginibus subcontiguis, eroso-crenatis, $^1/_2$—$^3/_4$ lin. longis, dense striatis viridi-fuscis; disco summo margine staminifero carnosulo cupulari brevissimo, filamentis linearibus basi sensim dilatatis, sinubus acutis discretis, antheris semisagittatis punctiforme appendiculatis; stylo crassiusculo, cruribus stigmatosis brevibus ovatis acutis recurvis.

α. pubescens: ramis inferne unacum foliis glabris, superne brevissima pube dense vestitis.

β. villosa: ramis foliisque, praesertim ram. sterilium, plus minusve pilosis ac villosis, reliquis glabris, ramulis dense villosulis pallide fulvis.

S. laricina. Pall. *l. c.* (excl. syn. Gmel. *Fl. sib.* t. 19, f. 1, ad S. ericoidem forsan rectius refer.). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 160. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302.

S. vermiculata γ. laricina. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 141. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 181. (Secundum stirpis Delilianae aegyptiacae ramulum, a cl. Moquin mihi benevole communicatum, cum speciminibus rossicis exactissime simul quadrantem, huc quoque referenda esset ej. var. β. villosa.)

S. vermiculata. Falk *Beitr. II*, p. 141. — Güldenst. *It. I*, 423; *II*, p. 56. 65. 95. — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 140 (excl. syn. L. et Löfl. ad speciem genuinam; S. G. Gmel. *It.* ad S. rigidam spect.); *IV*, p. 10. — Ej. *Fl. t. c. III*, p. 186 (excl. iisdem syn.); *III*, p. 179 (excl. syn. M. a Bieb. *casp.* et Koeler ad S. gemmascentem spect.). — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 231 (excl. syn. modo cit. et obs.).

S. prostrata. Pall. *It. I, App.* p. 490, No. 106, t. G, f. e—n (excl. var. β. ad Kochiam prostratam spect.).

S. caule fruticoso, ramossimo, pilosissimo, foliis filiformibus inermibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 90, No. 71, t. 18, f. 2.

Kali fruticosum, toto anno folia tetinens. Buxb. *Cent. I*, p. 7, t. 11, f. 2.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (Böber), terra Cosaccoruum (Güldenst.), ad Wolgam inferiorem (Claus) pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*), in deserto caspio! (Lerche ex J. G. Gmel., Pall., Claus) et cuman. (M. a Bieb.)], Tauria! (Ledeb.), provinciis caucasicis! (Steven *pl. exs.*) [pr. Kislar! (C. A. Meyer, Höfft *pl. ex.*), in Imeretia (Güldenst.)], Sibiria uralensi in Turcomania! (Karel. *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico versus fl. Tschu! (Schrenk *pl. exs.*) ♄.

Species, me judice, a S. vermiculata bene distincta foliis longe tenuioribus, saepissime diversimode curvatis, junioribus nunquam semitereti-ovatis sive ovalibus crassis imbricato-congestis, imo potius filiforme elongatis pennicillatim patulis v. recurvis, basi angustissime ac brevi solum spatio membranaceo-marginatis, floralibus inferioribus

parum abbreviatis anguste marginatis, floribus minoribus, horumque alis discretis parvulis concavis magis adscendentibus quam horizontalibus.

18. *S. ericoides* (M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 141) fruticosa ramosissima, haud articulata; ramis alternis patulis v. adscendentibus strictiusculis, vetustioribus albidis v. griseis glabris, novellis gracilibus superne minutissime puberulis; foliis glaucis v. caesiis, semitereti-filiformibus carnosis obtusis, supra sulco tenui exaratis, exsiccatis rugulosis, Soda exsudante quandoque subfarinosis, basi subdilatata subgibbis, rectis v. recurvo-patentibus, serius deciduis, 2—3 lin. longis ac $^1/_2$ lin. ac parum ultra crassis; floralibus homomorphis nonnisi sensim brevioribus, margine haud v. solummodo supremorum angustissime submembranaceis, nunc omnibus bracteas superantibus v. aequantibus incurvo-patulis, nunc in ramulo mediis et superioribus his subbrevioribus subtriquetro-ovatis adpressiusculis; bracteis late ovalibus v. subrotundo-obovatis obtusis v. incrassato-mucronulatis concavis, tota longitudine distincte carnoso-carinatis, $^3/_4$ —1 lin. longis, flore elapso patentibus; floribus alternis solitariis conferte spicatis, sub anthesi bracteas vix superantibus ovatis virescentibus, perigonii exacte quinquepartiti laciniis ovatis oblongisque latiuscule ac obtuse acuminatis glabris, in fructu parum conniventibus; alis patentibus medio dorso v. parum supra ortis exacte semiorbicularibus ac subrhombeo-orbicularibus $1^1/_2$—$2^1/_2$ lin. longis dense ac tenuiter flabellato-nervosis, marginibus plerumque imbricatis, saepe grosse crenatis v. lobatis fusco-purpurascentibus; disco summo margine staminifero membranaceo cupulari brevissimo, filamentis linearibus basi sensim dilatata sinubus concave rotundatis discretis; antheris semisagittatis punctiforme appendiculatis; stylo distincto bifido, cruribus stigmatosis subulatis appressiusculis.

S. ericoides. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 187. 424; *III*, p. 180. — Ej. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 141; *IV*, p. 13 (excl. ll. cc. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 99, No. 77 et PALL. ad S. verrucosam spect.). — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 233 (excl. iisdem syn. cum descript. ad spec. eandem spect.). — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170 (fide MOQUIN). — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 313; *XXII*, p. 191. — PALL. *It. III*, p. 556. 604. 607. 636 (fortasse). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 265?

S. caule fruticoso ramosissimo glaberrimo, foliis filiformibus, brevissimis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 93, No. 72 (sphalmate 62) t. 19, f. 1 (verosimiliter).

S. foliis ternis, floribus substratis, teretiusculis, ovatis, flore brevioribus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 98, No. 76.?

Kali fruticosum, Ericae folio. BUXB. *Cent. I*, p. 8, t. 14, f. 1.

α. *bracteolosa*: foliis floralibus in ramulo mediis ac superioribus bracteis subbrevioribus, margine saepe angustissime submembranaceis.

S. ericoides. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 141. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 182 (fide sched. autogr. in herb. palatino) excl. syn. PALL. ad S. verrucosam spect.

Salsola. HOHENACK. *Coll. un. it. 1838*, No. 2919!

β. *foliolosa*: foliis floralibus omnibus margine haud membranaceis, summis quandoque exceptis, bracteas exsuperantibus v. aequantibus.

S. caesia. FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 121. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 183. — C. KOCH *in Linnaea XXIV*, p. 91. — HOHENACK. *herb.*!

S. glauca. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 160.

S. ericaefolia. ADAM. in HOFFM. *H. mosq. 1808*, No. 2764 (fide specim. ADAMI in herb. LEDEB.!).

Salsola. HOHENACK. *Collect. un. itin. 1838*, No. 2918!

Utrarumque *Lusus 1.* Magis diffusus ac prostratus.
S. ericoides var. *α.* prostrata. MOQU.-TAND. *l. c.*

Lusus 2. Magis elatus, ramis adscendentibus virgatis.
S. ericoides var. *β.* leucoxylon. MOQU.-TAND. *l. c.*

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan (LERCHE ex J. G. GMEL.), in deserto casp. et cuman.! (M. a BIEB., TURCZ. *pl. exs.*)], provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Karabagh! et Schirwan! (HOHENACK.), ad fl. Kur! (M. a BIEB., ABICH e C. KOCH)), pr. Baku (C. A. MEYER) et Sallian! (HOHENACK.), in Armenia! (C. KOCH)] et Sibiria uralensi (LESSING). ♄.

Species a S. verrucosa et vermiculata foliis floralibus caulinis aequalibus, haud v. nonnisi obsoletissime marginatis bene distincta. Ante anthesim stirpes virgineae Suaedae microphyllae faciem quodammodo referunt.

19. *S. georgica* (BUNGE *in litt.*) fruticosa erecta glabra ramosissima; caule ramisque haud articulatis patule-erectis alternis gracilibus flexuosis inferne cinereo-fuscis, superne pallidioribus; foliis alternis teretibus vermicularibus obtusis glabris pulverulentis, basi subdilatatis, apice interdum incrassatis, patulis v. deflexis, $1\frac{1}{2}$ lin. longis ac $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ lin. crassis, floralibus brevioribus; bracteis orbicularibus obtusissimis margine membranaceis folio florali brevioribus; floribus solitariis, perigonii laciniis ovato-lanceolatis obtusiusculis basi angustatis, alis (nondum perfecte explicatis) subcoriaceis patulis (in sicco) nigropurpureis; disco cupulari extimo margine staminifero, filamentis dilatato subulatis; antheris appendicula ovata concolori apice auctis; stylo teretiusculo, breve bicruri, cruribus subulatis patule-reflexis.

? Halogeton georgicus. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 205.
S. verrucosa. WILHELMS *pl. exs.* (fide M.-TANDON).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (WILHELMS *pl. exs.*)]. ♄.

Cl. MOQUINIUS, propter seminis positionem (dubitanter verticalem dictam) ad Halogetones eam referens, proximo H. Olivieri consociavit; BUNGEI vero amicissimis litteris monitus, utrasque species a Salsolis genuinis haud differre, nostram in fidem diagnosis auctoris Salsolae verrucosae M. a BIEB. simillimam, nisi prorsus eandem, lubentissime crederem.

20. *S. verrucosa* (M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 141) fruticosa, imo arborescens, diffuse ramosissima; ramis haud articulatis alternis, annotinis novellisque eximie ramulosis, pube brevi viridi-cana v. fulva dense pubescentibus imo tomentosis, ramulis florigeris gracillimis, plerisque $\frac{1}{2}$—2pollicaribus; foliis semiteretifiliformibus obtusiusculis, dilatata basi gibbis, recurvo-patentibus v. reflexis, mox marcescentibus deciduis, majoribus ad summum 3 lin. longis, plerisque brevioribus, $\frac{1}{3}$ lin. circiter crassis, omnibus cum bracteolis Soda exsudante undique albo-verrucosis; floralibus brevissimis ovato-triquetris obtusissimis gibbis squamaeformibus adpressis; bracteis his dimidio longioribus subrotundis dilatatis concavis haud v. ad apicem carinatis, late scarioso-marginatis, $\frac{1}{2}$ lin. vix longioribus, basi saepe ciliolatis, flore elapso patentibus; floribus alternis solitariis approximatis, sub anthesi bracteas subduplo superantibus conicis albidis;

perigonii exacte 5partiti laciniis tunc ovato-lanceolatis acutis v. obtusiusculis, infra medium villosulis superne glabris, in fructu semiglobose-conniventibus; alis patentibus medio dorso ortis semiorbiculari-obovatis v. obovatis, $1\frac{1}{2}-2$ lin. longis, obsoletissime ast dense flabellato-nervosis, marginibus imbricatis; disco summo margine staminifero membranaceo cupulari brevissimo, filamentis linearibus basi sensim dilatata sinubus concave rotundatis discretis, antheris inappendiculatis; stylo distincto gracili bifido, cruribus stigmatosis subulatis apice recurvis.

S. verrucosa. M. a Bieb. *l. c.* (excl. syn. M. a Bieb. *casp.* ad S. gemmascentem spect.); *IV*, p. 12 (excl. syn. Pall. huc pariter spect.). — Ej. *Fl. t. c. I*, p. 186; *III*, p. 180 (excl. iisdem syn.) fide specim. auct.! — Hoffm. *Hort. mosq. 1808*, No. 2777. — Schult. *Syst. Veget. VI*, p. 233 (excl. syn. modo cit. et descript. ad speciem dictam spect.). — Moqu.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 180 (excl. syn. Hohenack. *Coll.* No. 2911, M. a Bieb. et Pall. huc simul spect.).

S. ericoides. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 160 (fide specim. auct.!). — Eichw. *casp. cauc.* p. 26 (fide specim.!). — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 302 (verosimiliter). — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 121 (partim; fide ej. herb. et coll. un. itin. 1835 modo huc, modo ad S. gemmascentem et ad S. ericoidem genuinam spect.). — *Herb. Acad. petropol.!* (fide specim. commun.!).

S. dendroides. Pall. *Ill.* p. 22, t. 14 certo certius! (foliis solummodo, utut plurimarum iconum operis meritissimi, nimis grosse depictis, quo auctores cum Moquinio seducti, iconi magis quam descriptioni confidentes, hanc ad S. ericoidem inique retulerunt.).

S. foliis apice incrassatis obtusis supra planis infra convexis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 99. 100, No. 77, var. I, II, t. 21, f. 1, 2! (excl. phrasi et descript. his praemissa cum syn. L. et Buxb., ad S. clavaefoliam spect. — Fig. 1, Biebersteinio et Pallasio pariter testantibus, specimen mutilatum, ramulis novellis sterilibus foliosis; fig. 2, ramum annotinum aphyllum floridum, globulis lanuginosis Cecidomiae ictu ortis frequentissime occurentibus foedatum exhibent.).

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (J. G. Gmel., Blum *pl. exs.*), in desert. casp.! (M. a Bieb., C. A. Meyer) et cuman. (M. a Bieb.)], provinciis caucasicis [pr. Kislar! (Höfft *pl. exs.*), in Iberia! (Steven *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), m. Ararat! (Hehn *pl. exs.*), pr. Baku! et Derbent! (Eichw.)] et Sibiria uralensi ad lacum Indersk (Claus), in Turcomania! (Karelin *pl. exs.*), insula Nargin m. caspii! (Eichw.). ♄.

In arborem humanae altitudinis cum S. ericoidi increscit, trunco humili tunc saepe brachii crassitie gaudens. Ab ea, quacum a plurimis auctoribus et collectoribus cotumutatur, ramulis florigeris gracillimis filiformibus dense pubescentibus; foliis angustioribus margisque acutis mox fugacibus, cum bracteolis papulis albidis Soda scatentibus undique verrucosis; floribus minoribus ac bracteis longe minus carinatis, folium florale membranaceo-marginatum dimidio superantibus, satis differt.

Affinis S. inermis Forsk. praeter alias notas indumento cinereo crasse farinoso, vesiculis exsiccatis furfuraceis pubeque immixta brevi conflato, staminibus basi valde dilatata imbricato-contiguis, stylis duobus basi sinu obtuso distinctis brevibus et pericarpio primum subbaccato abunde differt.

21. *S. gemmascens* (Pall. *Ill.* p. 24) fruticulosa pulverulento-cana; trunco humili distorte ramoso, ramis vetustis abbreviatis crassis fusco-cinereis, annotinis novellisque haud articulatis, assurgentibus tenuibus simplicibus alternis patule ramulosis adpresse pubescentibus,

tota longitudine gemmulis globosis, $^1/_2$—$1^1/_2$ lin. longis, incano-lepidoto-tomentosis, confertis remotisque creberrimis obsessis; foliis alternis, vetustioribus e basi semiamplexicauli postice vix gibbo-subsaccata subtriquetro-subulatis obtusiusculis, 2—$1^1/_2$—$^1/_2$ lin. decrescendo longis, supra basin $^1/_4$ lin. latis, patentibus v. reflexis, serius delabentibus; floralibus squamaeformibus ovatis concavis, adpressis; bracteis subduplo longioribus ac latioribus homomorphis, valde concavis obtusis v. acutiusculis; floribus alternis confertis cum rhachi reliquisque partibus adpresse albido-tomentosis; perigonii pallide rosei omnino quinquepartiti laciniis sub anthesi ovato-lanceolatis obtusiusculis enerviis, $1^1/_3$—$1^1/_2$ lin. longis, in fructu erectis, villo denso simplici ac biradiato adpresso tomentosis, infra alam subnudis basi villosis; alis infra medium ortis explanatis reniformibus v. late obovatis, a basi imbricatis, 1—$^1/_2$ lin. longis, margine integerrimis v. erosis membranaceis, flabellato-nervosis roseis, demum fusco-purpurascentibus; disco extus staminifero carnosulo cupulari obtuse pentagono subrepando-truncato, filamentis late linearibus basi haud dilatata discretis, antheris semisagittatis appendicula minuta lanceolata; stigmatibus subulatis acutis subpatulis.

S. gemmascens. PALL. *Ill. pl.* p. 24, t. 16 (optime).
S. vermiculata. M. a BIEB. *Casp. App.* p. 145 (excl. syn.: L. et LOEFL. ad S. vermiculatam; Pallasii ad S. rigidam; Gmelini ad S. verrucosam; BUXB. ad S. ericoidem spect.).
S. verrucosa. SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 233 (nonnisi e descriptione et syn. M. a BIEB. *casp.* ac PALL., reliquis ad spec. genuinam spect.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 160 (fide specim. auct.!). — EICHW. *casp. cauc.* p. 6 (fide spec. auct.!). — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 302 (fide C. A. MEYER). — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 121 (fide specim.!). — Ej. *Collect. un. itin.* No. 2911! — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 302 (fide schedul. autograph. in herb. palatino) nec in DEC. *Prodr.*
Caroxylon imbricatum et nodulosum. MOQU.-TANDON in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 177.
Halimocnemis microphylla. TURCZ. *coll. pl. monghol. chinens.*!

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu orientali circa Kurt-Bulak (M. a BIEB.), versus m. caspium! (C. A. MEYER), pr. Sallian! et fl. Kur! (HOHENACK.), in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi ad lacum Indersk (CLAUS), in insula Nargin m. caspii! (EICHW.). ♄.

S. imbricata FORSK., quam ad Caroxylum suum imbricatum refert MOQUINIUS, verosimiliter diversa; stirpem vero caucasicam eandem esse cum mongholicam certus sum. S. aphylla et tuberculata (Caroxylon Salsola et tuberculatum MOQUIN-TANDON) utraeque species capenses, habitu simillimae, foliis brevioribus late triquetris ac basi quasi subsaccatis perigoniique laciniis glabris a nostra recedunt. — Species certe a plurimis collectoribus ac auctoribus ipsoque BIEBERSTEINIO ac MOQUINIO primum cum Salsola verrucosa genuina, haecque cum S. ericoide ab aliis commutatae videntur.

22. *S. Arbuscula* (PALL. *It. I*, (1771) p. 412; *App.* p. 487, No. 102) fruticosa; trunco valido squarroso-ramosissimo, ramis vetustis rigidissimis crassis, annotinis fasciculiferis hornotinisque haud articulatis virgatis simplicissimis ac patule v. patentissime ramulosis, strictissimis, rimosis, cinereis v. candidis nitidis, glabris v. apice inter flores v. tota longitudine setuloso-scabris; foliis alternis linearibus rotundato-trigonis obtusis acutisve muticis v. mucronulatis, rectis cur-

vatisque directione variis, 4 lin.—2½ poll. longis ac ½—1½ lin. latis, basin versus angustatis, hac nodosa incrassata persistente plus minusve distincte decurrentibus supraque illam fragilibus, fasciculorum binis (conjugatis L.) v. pluribus explicatis patulis; floralibus his homomorphis sensim abbreviatis, primum incurvo-patulis, in fructu varie reflexis; bracteis perigonio sub anthesi dimidio brevioribus orbiculari-ovatis carinatis herbaceo-mucronatis v. breve cuspidatis, glabris, cum fructu deciduis; floribus alternis solitariis laxe v. dense spicatis, glabris, sub anthesi 1½—2 lin. longis, albidis; perigonii quinquepartiti laciniis ovatis ac lanceolatis obtusis, in fructu supra alam basi coarctatis conniventibus, reliqua parte patentibus rectis; alis infra medium ortis maximis semiorbicularibus, minoribus obovatis, imbricatis, 1½—3 lin. longis, pallide roseis v. flavescentibus; disco summo margine staminifero carnosulo cupulari minuto, filamentis exacte linearibus, apice carinato subdilatatis, basi sinubus truncatis discretis; stylo crassiusculo elongato, apice bifido, cruribus stigmatosis subulatis recurvis.

S. Arbuscula. PALL. *l. c.* t. G, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 823. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 235. — EICHW. *casp. cauc.* p. 36. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 302. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 263. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 740. — EOR. *Enum. pl. des. soong.-kirgh.* No. 688.

S. arborescens. L. fil. *Suppl.* p. 173 (1781). — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 139. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII*, p. 184. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 824. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 240.

S. exasperata. C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 7.

α. *exasperata:* ramulis tota longitudine foliisque papillis setiformibus minutissimis undique scabris.

Lusus 1. Folia plurima recta ½—1½ poll. longa, ¾—1½ lin. lata.
S. Arbuscula. C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* t. 29.
S. arborescens α. rugosiuscula. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 185 (partim.).

Lusus 2. Folia plurima curviuscula imo falcata, 4—12 lin. longa, ½—¾ lin. lata.

β. *laeviuscula*: ramulis nonnisi superne inter flores quandoque scabris, foliis plerisque omnino laevibus, crassis, versus apicem saepe subdilatatis, ¾—1½ lin. latis.

Lus. 1. Folia plurima 6—12 lin. ac ultra longa.
S. Arbuscula. PALL. *Ill.* p. 25, t. 17.

Lusus 2. Folia plurima 3—6 lin. longa. Stirps squarrosissima ramosa, ramis ramulisque abbreviatis.
S. Arbuscula. PALL. *It. l. c.* t. G, f. 1.
S. Arbuscula β. C. A. MEYER in EICHW. *l. c.* t. 30.
S. Arbuscula α. MOQU.-TAND. *l. c.* (simul cum α. lus. 1).

γ. *angustifolia*: tota laevissima v. passim scabriuscula, foliis filiformibus ½—¾ lin. ad summum latis.

Lusus 1. Folia longe plurima 4—10 lin. longa, saepe incurva.
S. aborescens γ. Richleri. MOQU.-TAND. *l. c.* p. 185.

Lusus 2. Folia plurima 1⅓—2½ poll. longa.
S. Arbuscula γ. EICHW. *l. c.* t. 31.
S. arborescens β. glabrescens. MOQU.-TAND. *l. c.*

Hab. in Rossia australi [in desert. casp.! (PALL., CLAUS)], Sibiria uralensi ad lacum Indersk! (PALL., CLAUS), in Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*) pr. Krasnowodsk! inque insula Dagoda m. caspii! (EICHW.) et altaica in des. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.). ♄.

(Var. γ. lus. 1. in insula Malta, fide speciminis nondum florentis herb. palatini, simul occurrit.)

23. *S. glauca* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 185) suffruticosa erecta v. diffusa, quandoque procerrima, fragilis, glauca, glabra, exsiccata cellulis superficialibus Soda repletis dense verruculosa, quasi pulverulenta; trunco distorte ramoso, ramis haud articulatis, rigidis, hornotinis elongatis virgato-ramulosis, ramulis adscendentibus patulis; foliis alternis sessilibus semitereti-filiformibus, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longis, ac $1\frac{1}{2}$—1 lin. crassis, obtusis et acutiusculis inermibus; floralibus plerisque perigonio longioribus; bracteis brevioribus basi dilatata concavis, florem sub anthesi dimidio v. subaequantibus; floribus solitariis remote spicatis, patulis; perigonio glabro campanulato subquinquepartito, basi demum incrassata $1\frac{1}{2}$ lin. lata osseo, laciniis sub anthesi ovato-oblongis sive lanceolatis obtusiusculis v. acutis, 2 lin. longis, flavovirentibus, parum infra medium in alam amplam reniformem v. semiorbiculari-obovatam $1\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$ lin. longam horizontalem excrescentibus; alis imbricatis inaequalibus margine eroso-crenulatis, quandoque lobatis, flabellato-nervosis stramineis v. testaceis; disco extus staminifero carnosulo cupulari, margine subrepando-truncato vix libero, filamentis dilatatis basi discretis, antheris virginantibus semisagittatis inappendiculatis; stylo crassiusculo distincto, stigmatibus subulato-lanceolatis invicem applicatis.

S. glauca. M. a BIEB. *Casp.* p. 144. — Ej. *Fl. t. c. III*, p. 178. — Ej. *in Mém. de la la Soc. d. Natur. d. Mosc. I*, p. 138, No. 7; *IV*, p. 10, No. 9. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 140. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 824. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 230. — KOELER in ROEM. *Collect.* p. 68. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 121. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 313; *XXIV*, p. 91. — HOHENACK. *Coll. un. itin. 1834* sine No.!
S. spicata. PALL. *Ill. II*, p. 27, t. 19.
Caroxylon glaucum. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 173.
Kali fruticosum spicatum. BUXB. *Cent. I*, p. 8, t. 13.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), in tractu orientali (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH, ABICH)]. ♄.

Stirps certe suffruticulosa nec annua, opinante cl. MOQUIN. Antherae effoetae lineari-oblongae.

24. *S. subaphylla* (C. A. MEYER in EICHW. *casp. cauc.* p. 34, t. 24) suffruticosa distorte ramosissima adscendens, glauca glabra, exsiccata verruculosa; ramis haud articulatis alternis squarrosis crassis; foliis alternis sessilibus, cardinalibus subcylindricis semi- v. pollicaribus acutis mucronulatis, 1 lin. crassis, patentissimis ac reflexis fragilibus, ramulorum 1—2 lin. longis; bractealibus bracteisque squamaeformibus subaequilongis late ovatis obtusis medio carnosis, plerumque latioribus quam longis, flore dimidio ac ultra brevioribus; floribus solitariis remote spicatis horizontalibus; perigonio glabro campanulato, serius subgloboso subquinquepartito, basi demum incrassata $1\frac{1}{2}$—2 lin. lata osseo, laciniis sub anthesi ovatis ac ovato-oblongis obtusis, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longis flavo-virentibus, medio in alam amplam semiorbiculari-obovatam 2—3 lin. longam horizontalem excrescentibus; alis late

imbricatis, binis minoribus, margine eroso-crenulatis subinde lobatis, flabellato-nervosis dilute roseis v. stramineis; disco extus staminifero carnosulo cupulari, margine subrepando-truncato libero, filamentis dilatata basi discretis, antheris virginantibus semisagittatis; stylo crassiusculo brevi bilobo, lobis stigmatosis ellipticis v. ovatis crassis invicem applicatis.

Caroxylon subaphyllum. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 173.

Hab. in Sibiria uralensi in litt. orientali m. casp. ad sinum Balchan pr. Krasnowodsk! inque insula Dagoda! (Eichw.) et alibi in Turcomania meridionali! (Karel. *pl. exs.*). ♄.

Species praecedenti proxima, habitu tamen longe rigidiore magis squarroso, foliis rameis, floralibus bracteisque brevissimis, stirpi faciem aphyllam conciliantibus, nec non disci ac stigmatum indole distincta.

Quid?: *S. conglomerata.* Güldenst. *It. II*, p. 98. — In Rossia australi [ad m. Asow. (Güldenst.)].
S. obtusifolia. Ledeb. *) *in Sweet h. brit. ed. 3*, p. 372, No. 17. — — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 191.
S. polyclonos. Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 823. — In Rossia australi: des. casp. et Tauria (Böber e Georgi]. — Fortasse Halimocnemidis species.
S. species ericoidi et laricinae affinis. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 122. — In provinciis caucasicis [Karabagh ad fl. Kur (Hohenack.)].

896. Haloxylon. Bunge in litt.

Anabasis sp. C. A. Meyer; Moqu.-Tand. — Caroxyli sp. Moqu.-Tandon.

Flores perfecti bibracteati sessiles axillares oppositi, solitarii rarius glomerati, lateralibus saepe tabescentibus, basi lana crispata stipati. Perigonium quinquepartitum, laciniis post anthesin auctis, demum dorso in alas scariosas plerumque inaequales, binis interioribus minoribus, postica basi infracta disco incumbente excrescentibus. Discus hypogynus v. subperigynus, cyathiformis, germen sub anthesi usque ad apicem fere includens, membranaceus v. limbo carnosulus, summo margine v. parum infra extus staminiferus quinquelobus, lobulis (staminodiis auct.) filamentis interjectis minutis glabris v. margine glanduloso-ciliatis. Filamenta sub anthesi exserta plana linearia. Antherae semibifidae oblongo-lineares muticae. Stylus brevissimus crassiusculus breve bicruris, cruribus stigmatosis crasse subulatis divergentibus, v. nullus, stigmatibus 4 minutis subulatis. Fructus primum carnosus, demum subcoriaceus, perigonio inferius chartaceo v. subcartilagineo-indurato inclusus. Semen horizontale subglobosum depressiusculum. Embryo cochleatus exalbuminosus, radicula horizontali spirae gyrum superum absolvens **).

1. *H. floridum*: annuum glaberrimum; caule a basi brachiato-

---

*) Mihi ignota Ledeb.

**) Genus inter Salsolam et Anabasim medium, a priore vix nisi disco staminifero longe majore et perigonii lacinia demum a basi infracta, ala sua disco incumbente, ab altero nonnisi seminis positione diversum, habitu omnium specierum inter utraque ambigens, characterem non solum generum sed et subtribuum Sodearum et Anabasearum simul quam maxime periclitans. — Praeter species mox enumerandas huc referendae: Caroxylon articulatum Moquin. (Sals. articulata Cavan.) ac fortasse C. salicornicum et Griffithii Moqu.

ramoso articulato obtuse tetragono, erecto v. cum ramis subsimplicibus stricte patentibus decumbente flexuoso, internodiis $\frac{1}{2}$—1pollicaribus ac 1 lin. crassis apice subclavatis; foliis oppositis obsolete connatis carnosis glaucis teretiusculis rigide mucronulatis, basi concavis patentissimis, demum reflexis, 3—5 lin. longis, majoribus 1 lin. utplurimum crassis, floralibus similibus bracteas floresque sub anthesi 2—3plove superantibus; bracteis ovatis obtusiusculis ac obtusissimis naviculari-concavis margine membranaceis, flores primum aequantibus, cum flore centrali laterales 1—2 ebracteatos saepe tabescentes foventibus; floribus folii fulcientis basi excavatae immersis, sub anthesi 1 lin. longis, lana parca brevi inferne cinctis; perigonii glabri 5partiti laciniis primum ovatis v. ellipticis obtusis, apice saepe bilobis infraque illum demum in alas amplas scariosas obovatas v. obovato-orbiculares basi unguiculato-angustatas inaequales, roseas, 2—3 lin. longas excrescentibus, basi coriaceo-induratis, florum lateralium quandoque fertilium alis minutis, plerumque squamaeformibus, coriaceis; disco summo margine staminifero subperigyno, germen aequante, membranaceo, 5lobo, lobis subtruncatis carnosulis glanduloso-ciliatis; filamentis interjectis exacte linearibus; antheris semibifidis oblongo-linearibus; stylo minuto apice stigmatoso bidentato, stigmatibus planis obtusiusculis; fructu carnosulo, demum exsucco, vertice depresso; semine horizontali (nec verticali).

A. florida. M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 190; *III*, p. 184. — Ej. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 147, No. 3. — Ej. *Centur. pl. rar. ross. I*, t. 17. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 220. — Eichw. *casp. cauc.* p. 26. — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 164. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 215.

Salsola florida. Poir. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 191.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (Eichw.)]. ⊙.

2. *H. Ammodendron* (Bunge *in litt.*) fruticosum v. arborescens (12—20pedale) ramosissimum; trunco (6—8 poll. crasso) durissimo, cortice flavescente, ramis erectis coarctatis albidis, ramulis hornotinis glaucis ad speciem aphyllis, articulatis, tereti-filiformibus elongatis simplicibus, internodiis sub anthesi 1—3 lin. longis ac $\frac{1}{2}$ lin. latis, demum 3—6 lin. longis ac $\frac{3}{4}$ lin. crassis apice subclavatis; foliis oppositis in cupulam adpressam coalitis squamaeformibus triangulari-ovatis acutiusculis concavis $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. longis, axillis crispato-lanuginosis; bracteis his subaequilongis orbicularibus margine membranaceis, intus basi lana densa stipatis; floribus solitariis oppositis, inferiorem ramulorum partem occupantibus, sub anthesi bracteas primum subaequantibus v. aequantibus, demum horizontalibus; perigonii quinquepartiti laciniis intus basi lanuginosis, sub anthesi suborbicularibus ac obtuse ovatis, hyalinis, erose denticulatis minutissimis, in unguem cuneato-linearem 1 lin. longum chartaceum serius excrescentibus; alis infra apicem incurvum ortis tenue scariosis semiorbicularibus, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longis imbricatis, roseis, demum expallescentibus; disco summo margine staminifero, hypogyno, germen aequante, membranaceo, 5lobo, lobis minutis linearibus v. subovatis rotundatis vix carnosulis, filamentis interjectis e basi subdilatata lobis latiore linearibus planis; antheris semibifidis oblongo-linearibus; stylo nullo, stigmatibus 4 inaequalibus minutissimis plano-subulatis patulis; fructu carnosulo demum exsucco, vertice depresso; semine horizontali (nec verticali).

Anabasis Ammodendron. C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 375. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. alt.* t. 47. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 166; in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 212. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Songor. in Bull. soc. nat. Mosq. 1842, XV*, p. 433, n. 683. — BASINER in BAER et HELMERSEN *Beitr. z. Kenntn. d. Russ. R. XV*, p. 93 (de structura ligni).
Pinus orientalis. FALK *topogr. Beitr. II*, p. 260.
Tamarix forte songarica EVERSMANN. *Reise nach Buchara* p. 48, app. p. 116.
Hab. in Sibiria uralensi, in litt. orient. m. caspii (KAREL.) inque altaica ad lacum Noor-Saisan! (FL. ALT.), in argillosis Songariae inter rivulum Ai et fontem Sassyk-Pastau! (KAREL. et KIRIL.), m. Alakul! (SCHRENK); — in Bucharia et Persia (EVERSM., MICHX.).

897. Arthrophytum. SCHRENK.

SCHRENK *in Bull. Phys. Math. de l'Acad. St. Petersb. 1845, II*, p. 211.

Flores perfecti bibracteati oppositi axillares sessiles. Perigonium quinquephyllum, foliolis transverse gibbis (inappendiculatis?). Discus hypogynus cyathiformis pentastemonus. Styli duo brevissimi. Fructus utricularis depressus subchartaceus. Semen horizontale.

Genus forsitan Haloxylo nimis affine, perigonii, disci staminiferi et fructus indole tamen hucdum imperfecte noto, dubium, pro tempore servandum.

1. *A. subulifolium* (SCHRENK l. c.) suffruticosum; radice crassa lignosa; cauliculis herbaceis 2—3pollicaribus; foliis subulatis mucronato-acuminatis; floribus parvis. — Stirps habitu Brachylepidis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in vallibus m. Dschambyl (SCHRENK). ♄. ♃.

Subtribus II. Anabaseae. MOQU.-TAND.

in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 194. — Anabaseae et Halimocnemides ENDL. *gen.* p. 298 et 299. — MOQU.TAND. *Chenop.* p. 134 et 162. — Anabaseae et Salsoleae (partim) C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 370.

Semen verticale.

898. Anabasis. LINN.

LINN. *gen.* p. 122, n. 312. — ENDL. *gen.* p. 299, n. 1949. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 163. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 210 (excl. sp. paucissimis).

Flores perfecti bibracteati sessiles axillares oppositi solitarii, rarius bini, altero plerumque tabescente, basi lana crispata stipati. Perigonium usque ad basim quinquepartitum v. omnino pentaphyllum, laciniis nunc omnibus, nunc solum tribus exterioribus post anthesim auctis, medio dorso v. longe inferius in alas scariosas erectas v. patulas, nec horizontales, nec postica infracta, excrescentibus, omnino scariosis, nec basi durescentibus. Discus hypogynus cyathiformis membranaceus v. carnosulus distinctissimus, summo margine v. passim extus staminiferus quinquelobus v. subpartitus, lobulis (staminodiis auct.) filamentis interjectis plerumque carnosis apiceque glandulosis. Filamenta sub anthesi perigonium aequantia, subulato-complanata. Antherae semibifidae ovales v. oblongae muticae v. punctiforme appendiculatae. Stylus nullus v. brevissimus crassus breve bicruris, cruri-

bus stigmatosis minutis crassiusculis. Ovulum funiculo brevi affixum, micropyle infera. Fructus baccatus, demum exsuccus coriaceus, perigonio patulo cinctus nec obtectus. Semen verticale subglobosum compressiusculum. Embryo cochleatus exalbuminosus, radicula spirae gyrum obsolvente margine descendente infera.

1. *A. aphylla* (LINN. *Amoen. acad. II*, p. 347) suffruticosa erecta, glaberrima, brachiato-ramosissima; caudice crasso, durissimo, distorte ramoso, ramis annotinis hornotinisque erectis v. adscendentibus copiosis, teretibus articulatis, palmaribus ac sesquipedalibus, patulis, ramulis usque ad apicem floriferis, internodiis $^1/_2$—1pollicaribus, apice subincrassatis; foliis obsoletissimis, ad cupulam obtuse bilobam in axillis villosulam restrictis; floribus solitariis, interrupte ast conferte spicatis, basi breve strictiusque villosis; bracteis sub anthesi duplo brevioribus naviculari-lanceolatis v. lineari-oblongis obtusis; perigonii pentaphylli foliolis sub anthesi $^3/_4$—1 lin. longis, tribus externis suborbicularibus v. ovali-subrotundis late membranaceo-marginatis, supra basim in alas semiorbiculares v. reniformes integras erectas scariosas laevissimas primum purpurascentes, demum flavescentes, 1$^1/_2$—2 lin. longas excrescentibus, interioribus ovalibus v. oblongis angustioribus apteris; disco summo margine staminifero submembranaceo triente v. subsemiquinquefido, lobis oblongis valde carnosis apice subglandulosis, extus basi villo haud stipato; filamentis subulatis disci lobis subaequilatis; antheris exappendiculatis; stylo brevissimo crasso, stigmatibus minutis ovatis subpatulis; fructu baccato. — Facies Ephedrae distachyae.

A. aphylla. LINN. *sp.* p. 325. — Ej. *Syst. Veg.* p. 264. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 165; in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 211. — PALL. *It. I*, p. 304. 370. 374. 379. 406. 417; *II*, 486. 492; *III*, 316. 524. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 41; *IV*, p. 13. 35. 47. — GEORGI *It. II*, p. 778. — LEPECH. *It. I*, p. 310. — FALK *Beitr. II*, p. 141. — GÜLDENST. *It. I*, p. 167. 191; *II*, p. 41. 98. 247. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 282. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 824. — M. a BIEB. *Mem. Soc. nat. Mosq. I*, p. 108, *IV*, p. 19 (excl. syn. Cavan. ad Haloxylon articulatum BUNGE spect.). — Ej. *casp. app.* p. 152. — Ej. *Fl. taur. cauc. I*, p. 189; *III*, p. 183. — SCHULT. *Syst. Veget. VI*, p. 219 (excl. syn. Forsk. ad A. crassam spect. et Cavan. modo cit.). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 374. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 158. — EICHW. *casp. cauc.* p. 6. 7. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 301. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 120. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 682. — C. KOCH *in Linnaea XXII*, p. 193.

A. cretacea *β*. PALL. *It. I, app.* p. 493. No. 109.

A. tatarica. PALL. *Ill. pl. minus. cogn.* p. 13.

Salsola baccifera, Salicorniae facie. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 101, No. 78.

Kali bacciferum, Salicorniae facie. BUXB. *cent. I*, p. 11, t. 18.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (GÜLDENST.), Saratow (GEORGI), pr. Astrachan! (BLUM, STEVEN, FISCHER, LERCHE ex J. G. GMEL. *pl. exs.*), desert. casp.! (PALL., S. G. GMEL., LEPECH. FALK, CLAUS, EICHW.) et cuman. (S. G. GMEL., FALK) m. casp. (C. KOCH),], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), ad litt. orient. m. nigri! (NORDM.), provincia Schirwan! (HOHENACK.)], Sibiria uralensi! (PALL.), in Turcomannia! (S. G. GMEL., EICHW., KAREL.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et m. Alakul! (SCHRENK).

2. *A. phyllophora* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. alt. in Bull. soc. nat. Mosq. 1841, XIV*, p. 731, n. 735) suffruticosa, glabra; caudice humili, decumbente ac distorte ramoso, ramis hornotinis alternis oppositisque, saepissime pluribus e tuberculo vetustiorum fasciculatim erum-

pentibus, erectis v. adscendentibus articulatis, teretiusculis v. subtetragonis, strictis v. flexuosis, nunc infra v. circa medium tunc elongato-, nunc longe supra medium tunc abbreviato-ramosis; ramis basi ancipiti-compressis, longioribus brachiato-ramulosis, brevioribus simplicissimis, ramulis a basi dense florigeris, erecto-patulis, superioribus valde approximatis, saepe coarctatis; internodiis caulinis 1—2 poll. longis modice crassis apice haud tumentibus; foliis abbreviatis 1—3 lin. longis, in cupulam adstrictam coalitis, triangulari-subulatis, quandoque mere squamaeformibus ovatis, seta fragili aequilonga v. breviore recta v. recurva aristatis, floralibus obtusissimis muticis, omnibus axillis breve lanatis; floribus solitariis oppositis confertissime spicatis, basi crispato-lanuginosis, bracteis naviculari-lanceolatis carinatis acutis v. obtusiusculis; perigonii pentaphylli foliolis tribus externis sub anthesi bracteis subduplo longioribus rotundato-ovalibus v. subovatis 1 lin. longis, dorso subherbaceis, infra medium in alas reniformes v. subcordatas erectas scariosas 1½—2 lin. longas excrescentibus, interioribus oblongis dimidio angustioribus apteris; disco summo margine staminifero membranaceo, semiquinquefido, lobis filamentis subulatis latioribus, linearibus v. subcuneatis truncatis v. rotundatis apice carnosulo glanduloso-ciliatis, basi lana brevi parca stipatis; antheris muticis; stylo subnullo, stigmatibus crassis breve subulatis, recurvis purpureis.

α. ramosa: caulibus hornotinis infra v. a medio alterne ac brachiato-ramosis, palmaribus ac spithameis, saepe adscendentibus varieque flexuosis, ramis 2—5-pollicaribus, simplicibus ac ramulosis; foliis triangulari-subulatis minutis.
Anabasis intermedia. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 214.
Brachylepis intermedia. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soong. in Bull. sc. nat. Mosq. 1842, XV*, p. 432, n. 681. — Eor. *Coll.* n. 1869!

β. brachyclada: caulibus hornotinis strictis erectis v. adscendentibus, nonnisi apice confertim brachiato-ramulosis, ramulis 3—12 lin. longis; foliis distinctioribus triangulari-subulatis, saepe recurviusculis.
Anabasis phyllophora. Karel. et Kiril. *l. c.* Eor. *Coll.* n. 979! — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 211.

γ. subaphylla: caulibus hornotinis strictis erectis, longe supra medium confertim brachiato-ramulosis, ramulis simplicibus 1—2pollicaribus; foliis squamaeformibus ovatis cupulam adstrictam efformantibus.
Anabasis subulifolia. Schrenk *in Bull. phys. mathém. Acad. St. Petersb. 1843, I*, p. 360 (fide specim. auct.). — Moqu.-Tand. *l. c.* p. 215.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico. Var. *α.* inter fl. Lepsa et m. Arganaty! var. *β.* inter Kokbekty et lacum Noor-Saissan! (Karel. et Kiril.); var. *γ.* versus fl. Tschu! (Schrenk).

Species bene distincta, ab A. aphylla habitu, foliorum ac disci indole satis diversa; A. brachiatae ac setiferae quodamodo affinis. De synonymia huc rite allegata, examinatis speciminibus auctorum pluribus, certus sum.

3. *A. brevifolia* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 377) suffruticosa glabra digitalis; caudice brevi crassissimo multicipiti caespitanti, brachiato-ramosissimo, ramis annotinis albidis saepe fasciculatis, hornotinis articulatis 1—2pollicaribus herbaceis crassiusculis, exsiccatione subtetragonis, internodiis 3—6 lin. longis, paucis; foliis ramorum annotinorum squamaeformibus obtusis adpressis ovatis, crassiusculis connatis, hornotinorum subcylindricis seta fugaci brevi mucronatis, recurvo-patentibus, 1—3 lin. longis, axillis crispato-lanuginosis, floralibus

homomorphis; floribus axillaribus solitariis, quandoque 2—3 glomeratis, interrupte spicatis, bracteis navicularibus ovatis v. oblongis, acutiusculis, flore subbrevioribus; perigonii pentaphylli foliolis externis sub anthesi orbicularibus, ovatis v. ellipticis obtusissimis margine late membranaceis, $^3/_4$ lin. longis, medio dorso in alas minutas suborbiculares erectas vix imbricatas excrescentibus, interioribus oblongis v. obovato-oblongis apteris; disco basi lana copiosa crispata stipato extus staminifero carnosulo subquinquepartito, lobis ovatis oblongisve rotundatis, apice subglandulosis, quam filamenta subulata latioribus; antheris ovatis semibifidis apice punctiforme mucronatis; stylo brevissimo crasso, stigmatibus breve subulatis crassis recurvis purpureis. — Ludit foliorum setula brevissima ac magis producta (var. β. longiseta Moqu. l. infra citato).

Anabasis brevifolia. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 165. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 211. — Ledeb. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 39.

Hab. in Rossia australi circa Astrachan! (Fisch. et Meyer); Sibiria altaica orientali ad fl. Tschuja! (Fl. alt.) — in Mongholia chinensi! (Turcz.). ♄.

Species ab omnibus caudice humili ramosissimo caespitem densissimum globularem alente foliisque distinctis prima fronte diversa.

4. *A. cretacea* (Pall. *It. I*, p. 442, *app.* p. 493, t. K) perennis, glabra, pruinosa, digitalis ac brevior; radice crassa lignosa longissima; caudice globoso multicipiti grosse tuberculoso; caulibus copiosis erectis simplicissimus rectis v. flexuosis articulatis fragilissimis, a basi floriferis, internodiis 2—7 lin. longis utraque extremitate subconstrictis, cylindricis, exsiccatis obtuse tetragonis; foliis obsoletissimis, ad cupulam bilobam obtusam v. acutiusculam patentissimam in axillis villosam restrictis; floribus solitariis v. binis, oppositis; alternis saepe tabescentibus, basi villo demum saepe fugaci stipatis, bracteis navicularibus oblongis obtusis minutis; perigonii usque ad basim quinquepartiti laciniis sub anthesi $^3/_4$ lin. longis, tribus externis late ovalibus v. suborbicularibus late membranaceo-marginatis, supra basim in alas orbiculares v. reniformes integerrimas v. erose-sinuatas erectas scariosas roseas v. flavescentes excrescentibus, interioribus oblongis v. obovatis apteris, quandoque auctis tuncque alas oblongas mentientibus; disco summo margine v. partim extus staminifero, ultra semiquinquefido submembranaceo, lobis carnosis cuneatis v. lineari-oblongis apice truncato v. rotundato dense glanduloso-ciliatis, filamentis subulatis lobis angustioribus; antheris omnino muticis; stylo brevissimo, stigmatibus minutis ovato-subulatis crassis recurvis; fructu baccato.

Anabasis cretacea. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 166. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 213. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 47. — Georgi *It. I*, p. 778. — Falk *Beitr. II*, p. 142. — Siev. in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 282. — Georgi *Beschr. d Russ. R. III*, 4. p. 825; *Nachtr.* p. 266. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 220. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 375. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 158. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301.

Anabasis. Pall. *It. I*, p. 371. 401; *III*, p. 538. 604.

Hab. in Rossia australi [Saratow (Georgi), desert. casp. (Pall., Falk, Claus), et cuman. (Falk)], provinciis caucasicis [pr. Baku (C. A. Meyer) inque Sibiria uralensi (Pall.) pr. Mangischlak (S. G. Gmel.) et altaica ad fl. Irtysch (Pall.), in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Fl. alt.). ♄.

Anabasim macropteram Moqu.-Tand. (in Dec. *Prodr. l. c.*) ex Affghanistania, non obstantibus quibusdam characteribus, ab A.

cretacea minime distinctam crederem, nisi ejus perigonium fructiferum quinquealatum (in nostra certe trialatum) designasset. — Species caudicis, cauliculorum simplicissimorum ac disci indole omnium distinctissima. — Pallasius, stirpem aliam omnino fructificantem aliamque aetate minus provectam examinans, in illa disci staminiferi lobulos serius fructu agglutinatos praetervidens, hanc tamquam varietatem β. glandulis insignitam in itinere suo (l. c.) proposuit.

5. *A. Kareliniana*: perennis glabra, digitalis; radice crassissima longa; caudice multicipiti crasse nodoso rimoso, gemmis globosis albovillosis obsesso; caulibus copiosissimis stricte erectis, articulatis fragilibus, tetragonis, circa medium brachiato-ramosis, internodiis 2—8 lin. longis, superioribus apicem versus saepe angustatis, ramis horizontalibus 2—5, articulatis incurvis, rectis v. recurvis; foliis obsoletis ad cupulam patentem late bilobam obtusissimam muticam axillis villosam restrictis, floralibus homomorphis; floribus oppositis solitariis, tota ramorum longitudine aequabiliter remotis; bracteis minutissimis naviculari-lanceolatis v. subulatis hyalinis, lanugine basilari involutis; perigonii usque ad basim quinquepartiti laciniis sub anthesi $^1/_2$—$^3/_4$ lin. longis, externis late ovatis v. suborbicularibus, internis ellipticis, omnibus infra medium in alas excrescentibus, alis . . .; disco summo margine staminifero semiquinquefido membranaceo, lana basilari brevi parcissima v. nulla stipato, lobis ovatis rotundatis filamentis latioribus, apice distincte glandulosis; antheris omninó muticis; stylo brevissimo, stigmatibus ovato-subulatis minutis recurvis.

Anabasis brachiata. Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soongor. in Bull. soc. nat. Mosq. 1842*, *XV*, p. 433 (fide specim. auct. collect. n. 1866) nec Fisch. et Meyer. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 213.

Hab. in collibus lapidosis Soongariae ad fl. Ajagus! (Karel. et Kiril.).

Habitu omnino praecedentis, ast humilior, hinc A. cretaceae, illinc brevifoliae simul affinis.

6. *A. brachiata* (Fisch. et Meyer *in litt. e* Karel. et Kiril. *Enum. pl. Song.*, *in Bull. soc. nat. Mosq. 1842*, *XV*, p. 433) perennis glabra, digitalis ac subspithamea; radice crassisima longa; caudice multicipiti crasse nodoso rimoso; caulibus copiosissimis erectis v. adscendentibus, articulatis fragilibus tetragonis, brachiato-ramosis, internodiis 9—10 lin. longis crassiusculis apice vix dilatatis, ramis patulis v. horizontalibus sursum v. deorsum arcuatis simplicissimis v. parce ramulosis multiarticulatis; foliis obsoletis ad cupulam late bilobam, subulato-aristatam patentem axillis dense villosam restrictis, floralibus oppositis solitariis ut plurimum a medio, rarius tota ramorum longitudine, inferne remotius, superne confertius spicatis; bracteis minutis naviculari-lanceolatis acutiusculis, lanugine basilari involutis; perigonii usque ad basim quinquepartiti laciniis sub anthesi 1 lin. longis, externis ovatis v. ellipticis obtusis, internis oblongis v. lanceolatis, omnibus infra medium in alas inaequales erectas reniformes ac obovatas $1^1/_2$—2 lin. longas scariosas integerrimas roseas excrescentibus; disco summo margine staminifero semiquinquefido submembranaceo lana basilari copiosissima involuto, lobis carnosulis ovatis rotundatis filamentis latioribus, apice subglandulosis; antheris omnino muticis; stylo brevissimo, stigmatibus ovato-subulatis minutis recurvis.

Hab. in littore orientali maris caspii Turcomaniae borealis prope Novo-Alexandrovsk! (Karelin).

Species, e speciminibus auctorum mihi bene nota, praecedenti, a cl. Karelinio et Kirilowio cum nostra commutatae, proxima; ramis longe magis elongatis (1—3pollicaribus), multi-articulatis, plurimis a medio conferte multifloris, cupula foliari subulato-aristata, perigonio majore ac disco staminifero extus lana copiosissima ipsum aequante omnino occultato, satis ut videtur, distincta.

7. *A. affinis* (Fisch. et Meyer in Schrenk *Enum. pl. nov. Soong. 1841, I*, p. 10) basi fruticulosa; cauliculis ramosis; foliis subcylindricis mucronatis; perigonii foliolis omnibus alatis, alis tribus latissimis, interioribus binis angustis. — Habitu ac crescendi modo A. brevifoliae affinis.

Anabasis affinis. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 215.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico versus fl. Irtysch (Fisch. et Meyer). ♄. ♃.

Species nomine solum nota:

8. *A. ramosa.* Sievers in Pall. *n. nord. Beitr. VII*, p. 304.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico (Sievers).

899. Brachylepis. C. A. Meyer.

C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 370. — Endlicher *gen. Suppl. II*, p. 33, n. 1949/1. — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 167. — Ej. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 216.

Flores perfecti bibracteati sessiles axillares oppositi solitarii, basi lana crispata stipati. Perigonium usque ad basim quinquepartitum v. pentaphyllum, laciniis post anthesim parum auctis subchartaceo-durescentibus omnino exappendiculatis, fructu adpressis v. patentibus. Discus subhypogynus cupulaeformis minutus, summo margine staminiferus quinquelobus, lobis (staminodiis auct.) omnino v. apice carnosis glandulosis. Filamenta perigonium aequantia subulato-complanata. Antherae semibifidae ovales muticae. Stylus brevissimus crassus v. nullus, bilobus, lobis stigmatosis minutis crassis. Ovulum funiculo brevi affixum, micropyle infera. Fructus baccatus, exsiccatus coriaceus (nec subchartaceus), perigonio breviore basi exceptus. Semen verticale subglobosum compressiusculum. Embryo cochleatus exalbuminosus, radicula spirae gyrum obsolvente margine descendente infera.

* *Genuinae* (C. A. Meyer *in Bull. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. 1844, II*, p. 193). *Fruticulosae, caudice distincte ramoso, perigonio fructu adpresso.*

1. *B. elatior* (C. A. Meyer *in Bull. de l'Acad. de St. Petersb. 1840, VIII*, p. 341) fruticulosa glabra, pedalis et altior; trunco crasso distorte ramoso, ramis vetustis procumbentibus v. adscendentibus, hornotinis erectis articulatis simplicibus ac brachiato-ramosis, florigeris superioribus abbreviatis simplicibus patulis confertis, internodiis caulinis ½—1pollicaribus; foliis 1—1½ lin. longis, in cupulam axillis barbatam connatis, late subulatis mucronatis, floralibus obtusis; floribus confertis, bracteis lanceolatis acutiusculis; perigonii laciniis tribus externis late ovalibus obovatis obtusissimis, internis oblongis; disco

summo margine staminifero cupulari subquinquepartito, lobis carnosis oblongis sub anthesi germen subaequantibus apice glanduloso-fimbriatis; filamentis basi haud dilatatis his angustioribus; stylo brevi crasso, stigmatibus minutis subulatis recurvis.

Brachylepis elatior. C. A. MEYER in BONGARD et MEYER *Verz. d. Pfl. am Saisang-Noor* p. 65, t. 15. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 216.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad lac. Noor-Saisan (C. A. MEYER).

A sequente, cui sane proxima, ramis prolixioribus, bracteis lanceolatis ac disci lobis germen subaequantibus fimbriatis distincta.

2. *B. salsa* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 372) fruticulosa glabra, digitalis ac spithamea, glaucescens; caudice multicipiti ramosissimo decumbente distorto, ramis hornotinis copiosissimis adscendentibus v. erectis articulatis, simplicissimis v. supra medium plus minusve brachiato-ramosis, ramulis florigeris abbreviatis erecto-patulis, internodiis caulinis teretiusculis, exsiccatis saepissime minute granulose-tuberculatis, 2—12 lin. longis; foliis nunc obsoletis $\frac{1}{2}$—1 lin. longis, nunc distinctis 2—3plo longioribus, subcylindricis rectis recurvisve obtusis, mucrone deciduo apiculatis, cupula axillis lanata, floralibus squamaeformibus rotundatis; floribus conferte spicatis, bracteis subdimidio brevioribus late ovatis obtusissimis demum, cum perigonio chartaceis; perigonii 5phylli foliolis tribus externis sub anthesi subrotundo-ovalibus v. obovatis obtusissimis, interioribus ovali-oblongis $\frac{3}{4}$ lin. v. parum ultra longis; disco summo margine staminifero brevissimo cupulari fere quinquepartito, lobis carnosis ovatis apice parce ac minute glandulosis; stylo subnullo crasso; stigmatibus brevissimis conicis erectis v. patulis.

Brachylepis salsa. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 168; in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 217. — EICHW. *Skizze* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 301. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* No. 258. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 731 (var. *α. β. γ.*).

Microlepis salsa. EICHW. *casp. cauc.* p. 2.

α. subaphylla MOQU. l. c. foliis omnibus $\frac{1}{2}$—1 lin. longis erectis obtusissimis, plerumque muticis.

Brachylepis salsa. LEDEB. *Ic. pl. fl. ross.* t. 48 (radiculae situ erroneo).

Brachylepis humilis. LESS. *in Linnaea 1839, IX*, p. 198. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 168; in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 217 (Lus. pumilus).

β. foliata MOQU. l. c. foliis plurimis $1\frac{1}{2}$—3 lin. longis plerumque recurvo-patulis; herba viridi-glaucescente (var. *β.* MOQU.) v. eximie glauca (var. *γ.* glauca KAREL. et KIRIL., MOQU.).

Hab. in Rossia australi [Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi ad lac. Indersk (CLAUS), Turcomania boreali! (KAREL.); altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), Alatau! (SCHRENK). ♄.

Specimina majora var. *α.* Anabasim aphyllam, varietatis *β.* humiliora A. brevifoliam habitu referunt. — Stirps Lessingiana vix nisi var. *α* lusus pumilus, cui staminodia, male intellecta forsan disci fabrica, retusa, bifida imoque bipartita tribuntur.

** *Eriopodae* (C. A. MEYER l. c.). *Perennes, caudice multicipiti globoso, caulibus articulato-deciduis, insertione villosissima, perigonio fructifero patente.*

3. *B. eriopoda* (SCHRENK *in Bull. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. 1843, I*, p. 360) perennis, glabra glauca, palmaris ac

spithamea; radice crassa; caudice multicipiti-globoso multicauli, innovationibus densissime setoso-villosis; caulibus erectis articulatis fragilibus crassis, circa medium brachiato-ramosis ac ramosissimis paniculatis, internodiis exsiccatis obtuse tetragonis, grosse granuloso-tuberculatis, e basi valde incrassata sensim attenuatis, 1—2pollicaribus, ramis rigide patulis ac patentibus incurviusculis, a basi remotifloris; foliis squamaeformibus in cupulam truncatam axillis villosissimam connatis, late triangularibus concavis, longe aristatis, demum reflexis, floralibus homomorphis; floribus oppositis solitariis, inferiorum plurimis infra ramos in axilla folii floralis sessilibus, bracteis perigonio subbrevioribus late ovatis carinatis pergameneis, aliis muticis, aliis aristulato-mucronatis; perigonii 5partiti laciniis tribus externis late ovatis rotundatis, internis ovalibus obtusissimis, 1 lin. longis, demum subchartaceis, in fructu patentibus; disco summo margine staminifero minuto, cupulari, quinquelobo, lobis subquadratis brevissimis apice carnosulo glandulosis; stylo nullo, stigmate bilobo, lobis minutissimis conicis patentibus; fructu baccato globoso perigonium plus duplo superante.

Brachylepis eriopoda. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 217.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico versus fl. Tschu! (Schrenk). ♃.

Species characteribus allatis omnium distinctissima.

4. *B. truncata* (Schrenk *in Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. 1844*, *II*, p. 193) perennis; caulibus subramosis (?), articulis truncatis muticis; foliis obsoletissimis (nullis), disci staminiferi lobis (staminodiis) lanato-ciliatis (Schrenk).

Brachylepis truncata. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 217.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fluvium Kara-Kingir (Schrenk). ♃.

900. Nanophyton. Less.

Less. *Beitr. Fl. südl. Ural. in Linnaea 1834*, *IX*, p. 197. — Endl. *gen.* p. 299. n. 1947. — C. A. Meyer *in Bull. Phys. math. Acad. St. Petersb. 1844*, *II*, p. 133. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 201. — Polycnemi sp. Bieb., Pall. — Anabaseos sp. Willd. — Halimocnemidis sp. C. A. Meyer.

Flores perfecti bibracteati solitarii terminales v. caulicorum apice congesti axillares, basi lana crispata stipati. Perigonium usque ad basim quinquepartitum, foliolis primum convolutive quincunciatim-imbricatis, demum auctis patentibus, chartaceis, nec induratis, omnino exalatis. Discus hypogynus cyathiformis minutus carnosulus, passim extus, passim summo margine staminiferus semiquinquefidus. Filamenta exacte linearia plana, basi discreta, perigonio exserta. Antherae sagittato-lineares, usque ad apicem bifidae, connectivo in appendiculam acute conicam producto. Stylus conicus semibifidus demum incrassatus, cruribus stigmatosis setaceo-subulatis, sub anthesi recurvis, demum applicatis. Ovulum ex apice funiculi pendulum, micropyle supera.

Fructus membranaceus. Semen verticale compressiusculum. Embryo cochleatus, radicula spirae gyrum absolvente ascendente *).

1. *N. macranthum* (Fisch. et Meyer *in Bull. Phys. math. Acad. St. Petersb. 1844, II*, p. 134) suffruticosum, caespitem pulvinarem densissimum efformans; ramulis hornotinis copiosis brevissimis, arcte imbricato-foliatis, lanuginosis, tota longitudine gemmiferis, 1—3 floris; foliis alternis, late triquetro-ovatis concavis, inferne margine membranaceis, nunc omnibus muticis obtusiusculis, nunc praesertim superioribus acutis spinescenti-mucronatis, rigidis, $^3/_4$—$1^1/_2$ lin. longis, axillis dense lanuginosis, floralibus bracteas homomorphas parum superantibus; perigonii sub anthesi vix exserti foliolis ovatis acutiusculis v. obtusis scariosis, mox auctis, tunc chartaceis glabris arctissime convolutis ac valde exsertis (perigonium stramineum ovoideum inflatum nitidum efformantibus), demum subhorizontale patentibus 2—4 lin. longis, concavis, apice subincrassato convoluto-compressis; disci staminiferi lobis oblongis obtusissimis glabris; filamentis sub anthesi distincte exsertis; antherarum appendiculis subcorneis loculis plus duplo brevioribus.

Nanophyton macranthum. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 200.

Hab. in Sibiriae uralensis littore orientali turcomanico maris casp.! (Karel.). ♄.

2. *N. caspicum* (Less. *in Linnaea IX*, p. 197) suffruticosum dense caespitans, caudice ramisque vetustis tortuosis, nunc pollicaribus, nunc pedalibus humifusis, intricato-ramosissimis, ramulis hornotinis 1—7floris, densius laxiusve imbricato-foliatis, rectis v. flexuosis glabris v. villosulis 3—12 lin. longis; foliis alternis, e basi ovata membranaceo-marginata triquetro-subulatis pungentibus, floralibus longioribus squarrosis, 1—3 lin. longis, laete viridibus v. glaucis glaberrimis, axillis plus minusve dense lanuginosis; bracteis homomorphis his brevioribus, flores sub anthesi exsuperantibus acerosis; perigonii foliolis ovatis acutis, exterioribus saepe mucronatis, reliquis muticis obtusiusculis, sub anthesi arctissime convolutis, mox auctis chartaceis nitidis nigricantibus, demum patulis 2 lin. longis; disci staminiferi lobis semiorbicularibus glandulosis (ideo eroso-denticulatis Moqu.); filamentis sub anthesi distincte exsertis; antherarum appendiculis loculis subtriplo brevioribus.

Nanophytum juniperinum. C. A. Meyer *in Bull. Phys. math. Acad. St. Petersb. 1844, II*, p. 133. — Moqu-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 200.
Halimocnemis juniperina. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 386. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 739.
Polycnemum juniperinum. M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 154, ed. II, p. 116; IV, p. 25. — R. et Sch. *Syst. Veg. I*, p. 527.
Polycnemum erinaceum. Pall. *Ill. pl. minus cog.* t. 48. — R. et Sch. *Syst. Veg. I*, p. 523.
Anabasis Sieversii. Willd. in Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 223.
Anabasis caespitosa. Steph. *herb. fide* C. A. Meyer.

---

*) Genus specierum duarum habitu, floribus scilicet solitariis paucisve terminalibus v. apice congestis, magis quam characteribus floralibus distinctum; a Brachylepide fructu membranaceo, stylo indurato conico, antherarum fabrica et cauliculis imbricato-foliatis haud articulatis; ab Halimocnemide perigonio fere pentaphyllo, haud indurato, in fructu patulo v. patente ac disco staminifero lobato; ab Halogetonis sectione I. (Noëa), ceteris proxima, perigonio exalato potissimum diversum.

Syn. dubia:

Camphorosma acuta. FALK *Beitr. II*, p. 120. — PALL. *It. I*, p. 264. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 9. — POIR. *Encycl. méth. I*, p. 592.—GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 743 (vix LINN.). — Forsitan omnia ad Camphorosmam ruthenicam referenda.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan (S. G. GMEL.)] Sibiria uralensi pr. Orsk (PALL.), ad litt. m. casp. (LESSING), prope Orenburg et fortalitium Orskaja cum Camphorosmate (PALL.), prope Tjuk-Karagan (GMEL. jun. fide PALL.) et altaica in desert. kirgis.-songor.! (FL. ALT., SIEVERS), in argillosis prope Ajagus et lacum Noor-Saisan! (KAREL. et KIRIL.), Alakuly! (SCHRENK). ♄.

Nomen Lessingii, ut generis auctoris, omni prioritatis lege servandum.

901. Halogeton. C. A. MEYER *).

C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 378. — ENDLICHER *gen. pl.* p. 299, n. 1946. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 157 (auct. dictorum majori ex parte); ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 204. (excl. sp. n. 2. et 3. ad Salsolam spect.). — Physogeton JAUB. et SPACH *Ill. pl. or. II*, p. 48, t. 135. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr.* l. c. p. 202. — Noëa MOQU.-TAND. ibidem p. 207. (excl. sp. n. 1. ad Halimocnemidem spect.). — Halanthium C. KOCH *in Linnaea 1843, XVII*, p. 313. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. l. c.* p. 203. — Salsolae sp. PALL. aliorumque. — Anabaseos sp. LINN. fil., BIEB., SCHRAD., MOQU., JAUB. et SPACH. — Halimocnemidis sp. C. A. MEYER.

Flores perfecti bibracteati, bracteis haud carinato-cristatis, rarissime cum pistilligeris meris v. ebracteatis paucissimis in glomerulo mixti, plerumque solitarii axillares. Perigonium quinquepartitum, fere pentaphyllum, laciniis nunc omnibus, nunc solum 1—3 in fructu alatis, nunc ejusdem stirpis florum pauciorum v. plurium mere tuberculiforme appendiculatis, aliorum vero perfecte alatis. Discus subhypogynus, nunc extus, nunc summo margine, nunc utraque ratione simul staminiferus, carnosus v. membranaceus, nunc cupularis minutus v. cyathiformis distinctius elongatus, nunc obsoletus (in sp. oligostemonibus) filamentorum margini tunc appendiculiforme adhaerens, lobatus, crenulatus v. integer. Filamenta exacte linearia plana, basi discreta, perigonio exserta. Antherae sagittato-lineares sive oblongae, connectivo adnata parte loculis angustiore ibique exappendiculato, apice in mucronulum nullum, punctiformem v. conum v. appendiculam vesicularem complanatam v. clavatam producto. Stylus teretiusculus distinctus, bicruris, cruribus subulatis v. setaceo-filiformibus distinctis plerumque elongatis. Ovulum ex apice funiculi pendulum, micropyle supera. Fructus tenue

---

*) Jam supra, de Salsolae et Caroxyli generibus a cl. MOQUINIO propositis in adnotatione disserens, monui, characterem genericum a disci staminiferi fabrica petitum nimis esse falacem ac propemodum futilem; nec gravioris in hac re momenti esse puto antherarum appendiculae terminalis indolem, ad distiguendas species quidem utilissimam, in usum condendorum generum tamen nimis laevem ac summae affinitati specierum naturali quam saepissime parum respondentem. Characteribus genericis hujus ordinis semel admissis, quis denegaret, aequo jure, quo Hologetonis et Halimocnemidis genera a cl. MOQUINIO sunt diremta, simul Salsolae genus naturalissimum in genera quinque esse dispescendum, vel ex Anabaseos speciebus tripteris ac pentapteris, vel ex Halimocnemide monandra, crassifolia et Halocharidis speciebus notis, totidem esse formanda? Noëae insuper species suffrutescentes MOQUINIANAE haud magis ab ejus Halogetonibus discrepant, quam Salsolae suffrutescentes a Salsolis annuis; porro Physogeton purpureus et Halogetones annuae ab Halanthiis annuis haud magis distant, quam Salsolae annuae disco staminifero integro instructae ab illis lobato, vel antheris submuticis praeditae ab illis appendicibus múnitis. Anxie examinatis ac comparatis speciebus contribulibus longe plurimis sumaeque in omni dispositione naturali legis memor „characterem non facere genus, sed genus characterem", plurima Anabasearum subtribus genera moderna priscioribus a cl. MAYERO propositis denuo subjungere ne momento haesitavi.

membranaceus. Semen verticale lenticulari-compressum. Embryo cochleatus, radicula spirae gyrum absolvente supera, imo porrecta.

Sect. I. *Noëa.* Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 207 (excl. sp. annuis).

Fruticuli humiles v. suffrutices. Perigonium fructiferum quinquealatum. Discus carnosus cupularis minutus extus staminiferus, margine libero repando-quinquecrenato. Antherae basi semibifidae v. usque ad apicem partitae, appendicula conica.

1. *H. spinosissimus* (C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 159) fruticulosus a basi squarroso-ramosissimus, adscendens v. erectus, glaber, glaucescens; ramis rigidissimis alternis, ramulis patentibus v. horizontalibus, nunc basi solum v. usque ad medium florigeris, reliqua parte sterilibus, apice spinescentibus; foliis alternis, longioribus semitereti-filiformibus, plerumque mucronatis, demum flaccide recurvis v. reflexis, 3—12 lin. longis ac $^1/_2$ lin. vix unquam crassis, ramulorum spinescentium sumis saepe squamulaeformibus erectis, floralibus e basi late ovata triquetro-subulatis, bracteas homomorphas subaequantibus v. subsuperantibus cumque his rigescentibus; floribus alternis solitariis v. 2—3 subglomeratis sparsis v. confertis; perigonii laciniis, sub anthesi $1^1/_2$ lin. longis ac brevioribus, lanceolatis obtusiusculis muticis v. mucronulatis, medio dorso in alam scariosam obovatam v. obovato-oblongam dentatam v. laceram $1^1/_2$—2 lin. longam patulam excrescentibus; disco staminifero subpentagono margine inflexo obtuse 5crenato; antheris oblongis semisagittatis, minute appendiculatis; styli semibifidi cruribus stigmatosis anguste subulatis.

Halogeton spinosissimus. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 157. — Eichw. *casp. cauc.* p. 6. 27. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 313 et *XX*, p. 193.
Noëa spinosissima. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 209.
Anabasis spinosissima. L. *Suppl.* p. 173. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 190; *III*, p. 184. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 149, ed. 2, p. 111. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 221. — Hohenack. *Enum. Tal.* p. 120.
Anabasis Echinus. M. a Bieb. *casp.* p. 152.
Salsola Echinus. Labill. Dec. *pl. Syr. 2*, p. 10, t. 5. — Delisle *descr. de l'Egypte* n. 305, t. 21, f. 2. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 226.
Salsola spinifera. Pall. *ill. pl.* p. 32, t. 24 (nec Poir., quae Echinopsilon sedoides)
Salsola mucronata. Forsk. *Fl. aeg. arab.* p. 536.

Hab. in provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (Hohenack.), Iberia (Steven, M. a Bieb.), pr. Tiflis! (Wilhelms), ad litt. orient. m. nigri! (Nordm. *pl. exs.*), in Caucaso-orientali (M. a Bieb.), vers. m. casp.! (C. A. Meyer), Armenia (C. Koch), tract. Suwant. provinc. Talüsch! (C. A. Meyer, Hohenack.)] et Sibiria uralensi in Turcomannia! (Karel. *pl. exs.*). ♄.

Sect. II. *Agathophora.* Fenzl *). Desideratur sp. in imperio rossico.

---

*) Fruticuli humiles, ramosissimi. Flores glomerati, lanugine copiosa stipati, in glomerulis infimi quandoque ebracteati, perigonio subpentaphyllo, fructifero submembranaceo 2—3alato. Discus membranaceus cyathiformis elongatus, summo margine staminiferus, lobatus. Antherae punctiforme appendiculatae. Stigmata subulata.
Sp. Halogeton alopecuroides. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 161.
Anabasis alopecuroides. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, 2, p. 210*.
Salsola alopecuroides. Del. *Fl. aeg.* p. 57, t. 21, f. 1.

Sect. III. *Euhalogeton.* FENZL. — Halogeton MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2,* p. 204 (partim; excl. sp. 1. et 7. ad Girgensohniam, sp. 2. et 3. ad Salsolam relatis). — Salsolae sp. LINN., LAGASC. — Anabaseos sp. BIEB. — Suaedae sp. WEBB.

Herbae annuae ramosissimae. Flores in eadem stirpe glomerati ac solitarii, in glomerulis infimi saepe ebracteolati, superiores haud raro mere pistilligeri, perigonio fructifero membranaceo in aliis quinquealato, in aliis infra apicem tuberculiforme gibbo quasi aptero frequentissime ludentes. Discus membranaceus summo margine staminiferus, lobatus, specierum oligostemonum obsoletus, filamentorum margini tunc appendiculiforme adhaerens. Antherae minutae punctiforme appendiculatae. Stigmata setaceo-filiformia *).

2. *H. glomeratus* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 378) annuus, glaber, glaucus; caule a basi ramoso ac ramosissimo, erecto v. adscendente, ramis alternis haud articulatis, infimis plerumque elongatis, omnibus glomeribus foliolosis laxiusculis onustis; foliis alternis carnosis, cylindricis v. subclavatis, aliis muticis, aliis apice setula capillari fugaci instructis, axillis crispato-villosulis, floralibus homomorphis, bracteas ovatas v. ellipticas subherbaceas inermes superantibus ac aequantibus; floribus solitariis bibracteatis, subcymose-glomeratorum infimis ebracteatis, basi sublanatis; perigonii fere pentaphylli foliolis ovato-oblongis v. lanceolatis tenue membranaceis, sub anthesi $^3/_4$ lin. longis, nunc omnibus demum infra apicem alatis, nunc solum obsolete herbaceo-gibbis; alis suborbicularibus $1—1^1/_2$ lin. longis, tenuissime scariosis roseis, demum decoloribus v. testaceis; staminibus 1—3, rarissime 5, uno v. altero tunc tabescente, filamentis tenuissime filiformibus, nunc basi, nunc medio disci producti lobulis angustissime linearibus glabris appendiculatis; antheris ovatis minutis obtusis medifixis; stylo semibifido, cruribus stigmatosis setaceis; seminis radicula supera porrecta.

Halogeton glomeratus. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 158. — Ej. in DEC. *Prodr. XIII, 2,* p. 206. — LEDEB. *Ic. pl. ross.* t. 40. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II,* p. 301. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* n. 261. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* n. 763.

Anabasis glomerata. M. a BIEB. *in Mem. Soc. nat. Mosq. I, ed. 2,* p. 110; *IV,* p. 19.

Salsola glomerata. STEPHAN msc. e BIEB.

Hab. in Sibiria uralensi ad lac. Indersk (CLAUS), Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! pr. Ajagus! (SCHRENK). ⊙. In regno thibetano pariter occurit (FALCONER in herb. HÜGEL).

Species cum H. sativo (hispanico) summe affini toto habitu Salsolam clavifoliam v. Suaedam setigeram refert. Halogeton

---

Traganum nudatum. SCHIMP. *coll. pl. arab. un. itin.* 1835, n. 284! et 1837, n. 737! (nec coll. WIEST *pl. aegypt. un. itin.* 1835, n. 501, speciem genuinam in nostra coll. saltem exhibens). Hab. in Aegypto.

Sectio naturalis inter praecedentem reliquasque, Anabasim et Girgensohniam simul ambigens. A Noëis perigonio 2—3alato, ab Euhalogetonibus eodem charactere, stigmatibus crassiusculis et duratione, ab Halanthiis disco staminifero elongato ac duratione, ab Anabasi ramis haud articulatis alternifoliis, fructu membranaceo et embryonis radicula exacte supera, a Girgensohnia staminibus exsertis, stigmatibus elongatis, duratione ramisque alternifoliis haud articulatis differt.

*) Sectio habitu specierum Salsolam clavifoliam inter Halogetones representans, floribus glomeratis saepissime polygamis, passim ebracteolatis, alatis cum exalatis mixtis et antheris minutis a sequente potissimum recedit, vix tamen genere sejungenda.

sativus statura longe altiore ac robustiore, foliis longioribus axillis densius barbatis, ac disco stamineo membranaceo distincto cyathiformi pentandro quinquelobo, lobulis linearibus angustissimis apice glandulosis differt. Utrarumque specierum vidi specimina fructifera, alia floribus apteris, alia alatis magis pollentia.

H. arachnoides (Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 205) in Mongholia chinensi obvius, monente cl. Bungeo in litteris, novi generis „Micropeplis" typum sisteret: „caule annuo haud articulato, floribus polygamis, perfectorum perigonio quinquealato, disci staminiferi lobis (staminodiis) taeniaeformi-linearibus apice fimbriatis, pistilligeris superioribus (num glomerulorum, num ramorum?) nudis (num solum ebracteatis, num perigonio carentibus?) ac stigmatibus filiformibus insignitum". — Speciminibus hujus stirpis nondum visis, quid de genere sentiendum, taceam. Bracteis florum pistilligerorum forte solum deficientibus ab Euhalogetonibus meis minime differet, perigonio vero ipso carentibus, genus esset inter contribulia certe distinctissimum.

Sect. IV. *Halanthium.* C. Koch *in Linnaea 1843, XVII*, p. 203 (florum fabrica male intellecta). — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 203. — Physogeton Moqu.-Tand. ibidem p. 202. — Halimocnemidis sp. Moqu., Schrenk).

Herbae annuae oppositi- v. alternifoliae, caule continuo. Flores axillares solitarii v. subglomerati perigonio 4—5partito, laciniis nunc omnibus, nunc 2—3 externis solum in fructu alatis. Discus nunc summo margine, nunc passim extus staminiferus cupularis, carnosulus v. submembranaceus minutus, integer v. quinquelobus. Antherae sagittato-lineares, appendicula vesiculari. Stigmata elongata filiformia *).

* *Perigonium quinquealatum.*

3. *H. oppositifolius* (Fenzl) annuus subnudus glaucus; caule a basi brachiato-ramoso erecto v. adscendente, ramis basilaribus axi centrali longioribus, patentibus assurgentibus, primum minute pubescentibus, demum glabris; tota longitudine florigeris, internodiis inferioribus 4—12 lin. longis apice incrassatis; foliis longe plurimis oppositis connatis subcylindricis, 4—9 lin. longis ac $^3/_4$—$1^1/_2$ lin. crassis, acutiusculis breve mucronatis, demum patentissimis ac recurvis, glabris, basi ad oras brevius longiusve ciliatis, soda exsudante albo-verrucosis, floralibus basi dilatata membranaceis, bracteas ovato-oblongas herbaceo-carinatas obtusas superantibus; floribus solitariis v. 2—3 glomeratis, inferioribus oppositis, superioribus alternis, basi lanugine brevissima crispa parca

---

*) Species hujus sectionis Salsolas Eusalsolas, Halimocnemidesque plurimas habitu perfecte referunt, floribus majusculis congeneres superantes. — Physogetonis purpureae floribus, in frustulo a cl. Moquinio quondam mihi benevolentissime communicato, examinatis, certus sum perigonium in alas 2—3 serius excrescere. Alae postumae, Salsolarum ac congenerum in morem, plica dorsali transversa adpressa (cum simillima lineola incrassata in Halimocnemidis speciebus pluribus, laciniae partis inferioris postmodum incrassatae marginem superiorem ibidem denotante, haud commutanda) significantur. Antherarum appendicula, omnium specierum sane maxima, in alabastro, petalorum Papaveris ad instar, crispato-plicata, sub anthesi vero magis explicata superficie levis, a reliquis speciebus hujus sectionis fabrica sua minime recedit; genus propterea novum haud constituens Halogeton purpureus nuncupandus.

stipatis; perigonii exacte 5partiti laciniis anguste lanceolatis acuminatis, sub anthesi 1½—2 lin. longis, adpresse puberulis, semper erectis, basi demum chartaceis; alis medio fere dorso ortis, binis externis late semiorbicularibus 1¾—2¼ lin. longis, reliquis anguste obovato-oblongis, fuscescentibus scariosis; disci carnosuli cupularis, passim summo margine, passim extus staminiferi lobis minutis semiorbicularibus; filamentis exacte linearibus planis basi discretis; antheris semisagittatis, appendicula 2—3plove breviore oblonga (in sicco complanata) dimidio angustiore auctis; stylo longe filiformi-bicruri; seminis radicula exacte supera.

Hab. in Sibiria uralensi turcomanica cum simillima Salsola brachiata commutatam legit KARELIN! (Herb. LEDEB.).

A S. brachiata foliis crassioribus, fere omnino glabris, haud setigeris et semine verticali solumodo distinguenda.

** *Perigonium 2—3alatum.*

4. *H. obtusifolius* (FENZL) annuus, primum lanuginosus, serius glabratus glaucescens; caule humili erecto subsimplici v. a basi ramoso, ramis inferioribus oppositis, reliquis alternis ascendentibus abbreviatis; foliis inferioribus oppositis connatis lanuginosis, reliquis alternis pubescentibus ac glabris, semicylindricis, obtusissimis muticis v. mucronulatis, praeter floralia basi dilata membranacea vix marginatis, patulis ac patentibus, 3—6 lin. longis, 1—1½ lin. crassis; bracteis ovato-oblongis acutis herbaceis carnosulis folio florali plus minusve brevioribus, flores solitarios axillares sub anthesi aequantibus, pubescentibus; perigonii quinquepartiti laciniis anguste lanceolatis acuminatis glabris, primum 1¾—2 lin. longis, tribus externis apice interdum barbulatis medio fere dorso demum in alas . . . . excrescentibus; disco summo margine staminifero carnosulo minuto integro; filamentis exacte linearibus, basi sinubus obtusis discretis; antheris semisagittatis linearibus, appendicula parum breviore ellipsoidea, sublatiore (in sicco) alba auctis; styli semibifidi cruribus filiformibus; ovuli ex apice funiculi penduli micropyle supera.

Halimocnemis obtusifolia. SCHRENK *in Bull. phys. mathem. Acad. St. Petersb. 1843, I*, p. 79; cj. *Enum. II*, p. 18. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 198.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico ad lac. Alakul! (SCHRENK). ☉.

Praecedenti magis, quam Halimocnemo glauco pariter cognato, affinis, praeter alios characteres, disco staminifero integro bene distinguendus. De perigonio in alas excrescente certus sum!

5. *H. rarifolius* (FENZL) annuus, pube albo-flavescente mollis v. incanus; caule ramoso, valde angulato-flexuoso, exsiccato fragilissimo; foliis alternis raris, ovatis acutis, concavo-convexis, 1—2 lin. longis, ½—1 lin. crassis, floralibus ellipticis obtusis; bracteis his longioribus anguste ovatis acutis crassis, dorso convexis; perigonii quinquepartiti laciniis, bracteas aequantibus, anguste lanceolatis obtusis puberulis, binis externis alatis, interioribus angustioribus apteris; alis medio

fere dorso enatis aequalibus minutis, crassis unguiformibus, margine subsinuatis albidis (verosimiliter nondum perfecte explicatis); disco staminifero obsoleto integro; filamentis linearibus planis; antheris semisagittatis, appendicula semiorbiculari plana, inferne cuneato-subpedicellata albida (in sicco) plana, in alabastro longitrorsum plicata; stylo (in sicco) compresso, crassiusculo, cruribus stigmatosis linearibus.

Halanthium rarifolium. C. Koch *in Linnaea 1843*, *XVII*, p. 314 et *XXII*, p. 193. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 204.

Hab. in provinciis caucasicis ad fl. Araxim (C. Koch). ☉.

Praecendenti facile proxima, habitu Halimocnemidis sclerospermae (C. Koch).

Species penitus dubia.

6. *H. paronychioides* (Less. *in Linnaea IX*, p. 198) in adnotatione ad Halogeton oppositiflorum (Girgensohniam oppositifloram Bunge): caule . . . , antherarum appendiculis orbicularibus tenerrimis.

Halogeton paronychioides. Moqu.-Tand. *Chenopod.* p. 162; in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 206.

Hab. in Sibiria uralensi ad mare casp. (Karel. et Lessing).

Num Halimocnemis Karelini sit, Moquinius quaerit; Girgensohniae speciem esse suspicor.

902. Girgensohnia. Bunge in litt.

Halogetonis *sp.* C. A. Meyer; Moqu.-Tand. — Anabaseos *sp.* M. a Bieb.; Schrad.; Jaub. et Spach. — Salsolae *sp.* Pall. — Chenopodii *sp.* Linn. fil.; Willd.

Flores perfecti bibracteati oppositi axillares. Perigonium quinquepartitum, laciniis binis v. tribus externis solumodo in fructu alatis, demum chartaceis. Discus subhypogynus minutus submembranaceus, cupularis, extus v. partim summo margine staminiferus quinquelobus. Filamenta subulato-setacea sub anthesi ac serius perigonio distincte breviora. Antherae ovatae fere basifixae, punctiforme appendiculatae minimae. Stylus brevissimus teres, capitato-bilobus, lobis ovatis exiguis. Ovulum ex apice funiculi pendulum, micropyle supera. Fructus tenue membranaceus. Semen verticale lenticulari-compressiusculum, radicula spirae gyrum absolvente exacte supera. — Caulis cum ramis oppositifolius articulatus *).

1. *G. oppositiflora* (Fenzl) annua, scabrido-puberula, glaucescens v. purpurascens; caule a basi brachiato-ramoso durescente, ramillis florigeris spiciformibus abbreviatis onusto, ramis inferioribus ut plurimum elongatis assurgentibus pyramidatis, subtetragonis v. ancipiti-compressis, articulatis fragilibus, ramulis patulis horizontalibus ac recurvis; foliis oppositis connatis, e basi late ovata membranaceo-marginata angustissime subulato-filiformibus, spinescenti-mucronatis, demum acerosis, rectis v. recurvis, 2—6 lin. longis, floralibus subro-

*) Genus naturale, characteribus Anabasi ac Halogetoni proximum, a priore potissimum fructu membranaceo et radiculae seminis directione, ab altero caule articulato, staminibus brevissimis ac stylo capitato-bilobo distinctum, in subtribu specierum habitu Horaninowiam repetens ac ab ex vix nisi seminis positione verticali recedens.

tundo-ovatis brevissime acerose cuspidatis; bracteis folia floralia floresque sub anthesi aequantibus v. subaequantibus, naviculari-oblongis v. subovatis rigide mucronulatis; floribus ut plurimum imbricato-spicatis oppositis; perigonii exacte quinquepartiti laciniis sub anthesi ovato-oblongis sive lanceolatis acutissimis scariosis glabris, tribus externis submajoribus, $^3/_4$ lin. circiter longis, medio dorso in alam patulam, in postica adscendentem, obovato-cuneatam scariosam, plerumque irregulariter grosse crenatam v. lobatam purpurascentem excrescentibus; disci staminiferi lobulis minutis semiorbicularibus; filamentis perigonio sub anthesi subdimidio brevioribus; stylo $^1/_4$ lin. longo.

Halogeton oppositiflorus. C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 378. — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 161; in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 204. — Less. *in Linn. IX*, p. 198. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt. in Bull. Soc. nat. Mosq. 1842, XV*, p. 433, n. 685 (excl. syn. Bieb. ad Halimocnem. crassifol. spect). — Karelin *Enum. pl. Turcoman. ibidem 1839, XII*, p. 468, n. 726.

Salsola oppositiflora. Pall. *It. II, app.* p. 735, No. 103, t. O, (ic. bona). — Ej. *Ill. pl. minus cogn.* p. 35, t. 27 (ic. mediocris habitum peculiarem minus congrue exhibens).

Noëa oppositiflora. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* p. 209 (fide specim. auct. exactissime cum Pallasiano ac Schrenkiano quadrantis).

Anabasis oppositiflora. M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I.* p. 148, *ed. 2*, p. 111; *IV*, p. 19. — Schrad. *Halophyt.* p. 18. — R. et Schult. *Syst. VI*, p. 222.

Anabasis heteroptera. Jaub. et Spach *Ill. pl. or. II*, p. 45, t. 134 (optime).

Chenopodium oppositifolium. Willd. *Spec. pl. I*, p. 1307. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 817.

Hab. in Rossia australi! [in des. casp. (Pall., M. a Bieb., Claus)], inque Sibiria uralensi (Lessing) et altaica in deserto soongoro-kirghisico (Fl. alt., Karel. et Kiril.), versus fl. Tschu! (Schrenk). ⊙.

Obs. Salsolam oppositifloram Pallasii et Anabasim heteropteram Jaub. et Spach eandem sistere speciem examinatis speciminibus utrorumque auctorum certus sum. — Speciem aliam perigonio bialato insignitam, intra imperii fines lectam, vidisse in litteris me certiorem fecit amicissimus Bunge, eam G. dipteram nuncupans.

903. Ofaiston. Rafin.

Rafinesque *Fl. telluriana* p. 47, n. 584. — Moqu.-Tand. *Chenop.* in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 203. — Halogetonis *sp.* C. A. Meyer. — Anabaseos *sp.* M. a Bieb. — Salsolae *sp.* Pall.

Flores perfecti, bibracteati alterni, in rhacheos excavatione sessiles, bracteis inferne demum carinato-cristatis. Perigonium tri- v. pentaphyllum, foliolis tribus externis in fructu transversim alatis, superne chartaceo-incrassatis, omnibus basi in unguiculum tenue membranaceum angustissimum attenuatis simulque discretis. Discus annularis obsoletus carnosulus, summo margine staminiferus, monandrus. Filamentum exacte lineare, haud exsertum, ante sepalum in ordine genetico primum collocatum laterale. Anthera oblonga semibifida, breve appendiculata. Stylus teretiusculus, semibifidus, cruribus filiformibus. Ovulum ex apice funiculi pendulum, micropyle supera (!). Fructus

utricularis membranaceus. Semen verticale lenticulare. Embryo cochleatus, radicula spirae gyrum absolvente infera adscendens *).

1. *O. pauciflorum* (RAFIN. *l. c.*) annuum glaucum glaberrimum; caule nunc simplici erecto, nunc a basi ramoso ac ramossisimo quandoque adscendente, haud articulato, saepissime summe flexuoso, ramis infimis plerumque oppositis, reliquis cunctis alternis, virgatis v. abbreviatis, tota longitudine floriferis; foliis inferioribus alternis, paucissimis oppositis carnosis teretibus, obtusissimis muticis, 4—12 lin. longis, 1—2 lin. crassis, floralibus omnibus squamaeformibus ovatis acutis carinatis concavis, membranaceo-marginatis, floribus demum elapsis rigide patentibus; bracteis folio florali sublongioribus, perigonium aequantibus, ovatis v. ellipticis navicularibus acutis, carina infra medium in tuberculum alaeforme compressum obtusum descendentem excrescentibus, durescentibus, cum fructu deciduis; floribus densius laxiusve spicatis, inferioribus penta-, superioribus plerumque triphyllis; perigonii foliolis externis sub anthesi ovato-ellipticis acutissimis $^3/_4$—1 lin. longis, demum ovato-ellipticis longe angusteque cuneato-unguiculatis, infra apicem in alam minutam squamulaeformem chartaceam suborbicularem v. oblongam excrescentibus, internis tenue membranaceis obovato-oblongis v. subspathulato-linearibus duplo triplove angustioribus, longissime unguiculatis apteris v. nullis.

Ofaiston monandrum. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 203.
Halogeton monandrus. C. A. MEYER. In LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 397. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 160. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 301.
Anabasis monandra. M. a BIEB. *in Mém. soc. nat. Mosq. ed. 2, I*, p. 112; *IV*, p. 20. — SCHRAD. Halophyta p. 18. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 223.
Salsola monandra. PALL. *It. III*, p. 607. 635, app. p. 724, No. 83, t. M, f. 1, A. B. C. D. d.; ej. *Ill. pl.* p. 80, t. 31. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1315. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 823.
Salsola dichotoma. PALL. *It. III*, p. 604. 635. 637.
Halocnemum monandrum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 664.

Hab. in Rossia australi! [in des. casp. circa lac. Elton et m. Bogdo (PALL.!, CLAUS)] et Sibiria altaica pr. Loktevsk! et in des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.), versus fl. Tschu! (SCHRENK). ⊙.

904. Halimocnemis. C. A. MEYER (partim).

C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 381 (excl. sp. ad Nanophyton et Halogeton spect. — ENDL. *gen. pl.* p. 298, n. 1945. — MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 150 (excl. iisdem sp.); in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 194. — Halocharis sp. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. l. c.* p. 201, n. 1. et 2. — Noëae sp. n. 1. MOQU.-TAND. ibidem p. 207. — Polycnemi sp. PALL.

Flores perfecti, bibracteati axillares solitarii, alterni, rarius oppositi, ad speciem quandoque subglomerati, cum bracteis haud carinato-cristatis demum decidui. Perigonium bi-quinquepartitum, laciniis in fructu haud appendiculatis, inferne saepe pergameneo- v. cartilagineo-durescentibus ac marginibus imbricatis haud raro in tubum obsoletum

*) Genus speciei unicae huc usque cognitae habitu Halogetoni ac Halimocnemidi proximum, a priore praesertim embryonis radicula infera adscendente, ab altera perigonio alato, ab utrisque simul bracteis verticaliter cristatis et perigonii foliolis angustissime unguiculatis, tenerrimis basi discretis bene distinctum.

v. distinctum cupularem coalescentibus. Discus subhypogynus v. perigynus obsoletus v. distinctus minutus cupularis, carnosulus v. membranaceus, summo margine, rarius extus v. utraque ratione simul staminiferus integer v. crenatus, 5—4—1andrus. Filamenta linearia plana, basi discreta, exserta. Antherae sagittato-lineares, connectivo adnata parte loculis angustiore ibique exappendiculato, apice in appendiculam minimam v. distinctam saepe magnam, planam v. vesicularem, in alabastro plerumque longitudinaliter plicatam producto. Stylus teretiusculus distinctus bicruris, cruribus filiformibus plerumque elongatis. Ovulum ex apice funiculi pendulum, micropyle supera, quandoque longe protracta. Fructus tenue membranaceus. Semen verticale, lenticulare. Embryo cochleatus, radicula spirae gyrum obsolvente, adscendente semisupera v. exacte supera *).

** Perigonii laciniae v. foliola in fructu basi haud indurata, plerumque ibidem tenue membranacea demumque saepe transverse rumpentia.*

1. *H. monandra* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 384) annua, adpresse dense pubescens; caule erecto v. decumbente, nunc abbreviato- simulque coarctato-ramoso, nunc patule virgato-ramosissimo, ramis infimis oppositis, reliquis cunctis alternis dense florigero-ramulosis foliolosis, haud flexuosis, nec fragilibus; foliis vix carnosulis, ramulorum confertissimis, subulato-filiformibus v. setaceis, aristato-mucronatis, plerisque recurve-patulis, 3—6 lin. longis ac $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ lin. latis, floralibus homomorphis basi ovato-dilatatis; bracteis subbrevioribus ac aequilongis foliaceis, basi naviculari-ovatis v. oblongis, apice subulato recurvis, inferius demum pergameneis; floribus axillaribus solitariis sessilibus, quandoque obsoletissime pedicellatis, sub anthesi $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. longis, glabris v. puberulis 1—2andris; perigonii tri-, rarius sparsimque 2- v. 4-phylli foliolis ovatis acutis, quarto accedente angustissime lineari-lanceolato, demum medio dilatatis chartaceis, basi distincte tenuissime membranaceo-unguiculatis; disco summo margine staminifero obsoletissimo; filamento basi subdilatato; anthera ovali semibifida, apice punctiforme appendiculata; stylo gracili ultra semibifido, cruribus stigmatosis setaceis; seminis radicula adscendente vix semisupera.

Halimocnemis monandra. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 151; in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 199. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301.

Polycnemum monandrum. Pall. *It. I*, p. 401, app. p. 483, No. 94, t. D, f. I; *III*, p. 557. — Ej. *Ill. pl. minus cogn.* p. 59, t. 49. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 154, *ed. 2*, p. 116; *IV*, p. 25. — R. et Sch. *Syst. Veg. I*, p. 524.

Salsola foliis rigidis pungentibus I. foliis brevioribus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 88, No. 69, t. XVII, f. 2.

Hab. in Rossia australi [Astrachan! (Steven *pl. exs.*), deserto caspio! (Pall.! M. a Bieb., Claus)] inque Sibiria uralensi! (Pall.; M. a Bieb.) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.), versus fl. Tschu! (Schrenk). ⊙.

---

*) Genus habitu specierum omnium satis naturale, hinc Nanophyto e perigonio aptero, illinc Halogetonis sect. IV. ex habitu ac florum indole (neglectis perigonii alis), demum Halochari praeter connectivi ac styli indolem affine. — Halocharis genus Moquinii, expulsis speciebus prioribus, ad H. vesiculosam (ex imperio rossico exulem, affganisthanicam) nunc restrictum, antherarum connectivi fabrica singulari ac stigmate capitato-bilobo insigne servandum. Connectivum enim tota loculorum facie superiore adnatum inferne in appendiculam semilunarem liberam, superne in vesiculam terminalem longiuscule pedicellatam corollinam dilatatur.

2. *H. crassifolia* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. 1*, p. 385) annua, primum plus minusve dense pubescens v. glabriuscula, demum calvescens v. omnino glabra; caule erecto v. rarius procumbente, a basi plerumque ramosissimo, rarius subsimplici tunc tenello, ramis inferioribus oppositis, superioribus summisque semper alternis, plerumque plus minusve, imo praesertim apice eximie serpentine a flore ad florem flexuosis; foliis carnosis semitereti-filiformibus obtusis plerumque muticis, apice saepe subclavatis, recurvo-patulis, imo reflexis, 4—5 lin. longis, ac $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ lin. crassis, floralibus plurimis v. summis bracteas aequantibus v. his brevioribus, obtusissimis, saepissime oblongis, ovalibus, ovatis imoque obovatis concavis, membranaceo-marginatis; bracteis demum ovatis obtusis, herbaceo-appendiculatis, rectis v. recurviusculis, florem aequantibus v. parum superantibus; floribus alternis densius laxiusve spicatis, sub anthesi 1—$1\frac{1}{2}$ lin. longis, glabris, apice plerumque puberulis; perigonii 2-rarissime sparsim 3-phylli foliolis ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis v. abrupte cuspidatis, tertio accedente angustissimo lanceolato, demum inferius valde ovato-dilatatis chartaceis, distincte membranaceo-unguiculatis; disco summo margine staminifero obsoletissimo, filamentis 5, basi haud dilatata discretis; antheris semisagittato-linearibus, sub anthesi incurvis, apice appendiculis minutis ovatis integris v. plerumque cristato-2—3-dentatis conglutinatis; stylo ultra semibifido, cruribus stigmatosis setaceis; seminis radicula adscendente vix semisupera.

H. crassifolia. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 154. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 158. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301.
H. alternifolia. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 198.
H. oppositifolia. Eichw. *casp. cauc.* p. 2.
Anabasis oppositifolia. M. a Bieb. *casp. app.* p. 154.
Polycnemum alternifolium. Pall. *Ind. taur.* — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 665.
Polycnemum oppositifolium. Pall. *It. I*, p. 422. 431, *app.* p. 484, n. 96, t. E, ed. germ. H. f. 2. — Willd. *sp. I*, p. 193. — Vahl *Enum. II*, p. 24. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 664. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. ed. 2, I*, p. 114; ej. *Fl. t. c. I*, p. 191. — R. et Schult. *Syst. veg. I*, p. 525 (quoad syn. modo citata ac citanda, nec e descriptione, hac ad H. brachiatam spectante).
Polycnemum crassifolium. Pall. *Ill. pl.* p. 64, t. 55. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc IV*, p. 20; ej. *Fl. t. c. III*, p. 184. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Schult. *Syst. Veg. VI*, p. 224.
Chenopodium maritimum, Sedi folio teretibus. Buxb. *Cent. I*, p. 21, t. 31, f. 1 (longe probabilius huc referenda, quam ad Suaedae speciem, autumnantibus Linn. et C. A. Meyer).

α. angustifolia (Moqu-Tand.): caule ramisque gracilibus subsimplicibus v. parum ramosis, plerumque densius pubescentibus; foliis utplurimum $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longis ac $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. latis.
H. crassifolia *β.* angustifolia. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 154.
H. alternifolia *β.* angustifolia. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. l. c.* p. 199 (fide ej. specim.!).
H. glauca. *Coll.* Karelin! et Schrenk!

β. pinguis: caule ramisque crassiusculis, plerumque ramosissimis, demum glabriusculis v. glabris; foliis majoribus 1—$1\frac{1}{2}$ lin. latis.

Lusus 1. Pumilus; cauli digitali ac spithameo; floribus dense confertis.
H. glauca. Bunge *in coll.* Lehman! — Huc fortasse Polycnemi glauci. Pall. *Ill.* t. 54. referenda.

Lusus 2. Prolixior, floribus remotis, rhachi plerumque flexuosa. — Vulgatissimus.

Hab. in Rossia australi! (M. a Bieb.) [in salsis ad Berezan (Szovits), Cherson (Eichw.), ins. Taman (Ledeb.), pr. Astrachan (Claus, Blum *pl. exs.*), in des. casp. (Claus), Sarepta! (Hohenack.), Kislar! (Steven)], provinciis caucasicis [versus m. casp.! (Pall., C. A. Meyer)], Sibiria uralensi [circa Gurjewsk! (Pall.) et litt. orient. m. casp. (Karel. *pl. exs.*)] et altaica [in desert. soongoro-kirghisico! (Fl. alt.), Alakul! (Schrenk), Tuba! (Schrenk), Karakirgis! (Schrenk), Turcomannia scytensi! (Karel.)]. ⊙.

3. *H. glauca* (C. A. Meyer *Fl. alt. I*, p. 385) annua, pube densa brevi adpressa canescens; caule nunc erecto, nunc cum ramis haud fragilibus prostrato, basi quasi multicauli-brachiato-, ulterius alterne-ramoso ac ramosissimo, plerumque valde folioso, ramulis floribus tunc copiosissimis eximie confertifloris abbreviatis onusto; foliis carnosis e dilatata basi semitereti-filiformibus acutis mucronulatis v. muticis patenti-recurvis, 3—9 lin. longis ac $^1/_2$—1 lin. latis, floralibus homomorphis, bracteis 2—3plo ultraque longioribus; bracteis ovatis v. ovalibus obtuse navicularibus, herbaceo-acuminatis, apice recurvis acutis, flores sub anthesi aequantibus v. dimidio superantibus, demum inferius coriaceis; floribus confertissimis ad speciem glomerato-spicatis, sub anthesi $^3/_4$ lin. longis; perigonii nunc pentaphylli 5-andri foliolis lanceolatis acuminatis apice pilosis, nunc 2—3- rarissime 4-phylli 2—4-andri foliolis binis externis ovatis acutis apice subbarbatis v. omnino nudis, reliquis angustioribus lanceolatis, omnibus demum distincte ac tenuissime membranaceo-unguiculatis, media parte pergameneis; disco summo margine staminifero obsoletissimo; filamentis basi haud dilatata discretis; antheris semisagittato-linearibus, sub anthesi appendicula brevissima, nunc ovata integra, nunc 2—3dentata v. cristata conglutinatis; stylo bifido- v. subpartito, cruribus stigmatosis elongatis setaceis; seminis radicula adscendente, vix semisupera.

H. glauca. Lessing *in Linnaea IX*, p. 198. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301. — Leveillé in Demidoff *Voy. dans la Russie meridion. II*, 170.

α. oligandra: Perigonio 2-, quandoque 3-, rarissime sparsimque 4phyllo, 2—4andro.

Lusus 1. Digitalis v. palmaris erecta, ramis basilaribus paucis gracilibus, subsimplicibus arcu magno adscendentibus; herba serius calvescens.

Halimocnemis glauca (Herb. Ledeb. e specim. altaicis in it. suo lectis!).

Lusus 2. Herba tota humifusa, ramosissima, dense pubescens.

Halimocnemis glauca (Mus. Petrop., fide specim. commun. in Grusia lect. ac Pallasii in herb. Jacqu.!, exactissime cum ej. icone illustr. t. 53. quadrantis).

Polycnemum triandrum. Pall. *It. I*, *app.* p. 483. e descriptionis parte ad Tab. E, f. 1. spectante probabilius, quam ad H. Volvocem, quacum primum commutavisse videtur.

β. pentandra: Perigonio 5-phyllo, 5-andro. — Lusus praecedentis.

Halimocnemis glauca. C. A. Meyer *l. c.* — Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 153; in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 198.

Polycnemum glaucum. Pall. *Ill. pl.* p. 63, t. 53. (lus. prostratus), t. 54. (lus. erectus, nisi forte ad H. crassifoliae lusum pumilum densiflorum referenda).

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inter Sarepta et Astrachan (Claus)], Tauria ad Pharum Parthenion (Leveillé), provinciis caucasicis, in Grusia! (Herb. Acad. Petrop.) inque Sibiria uralensi! (Pall., Lessing, Claus) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (Fl. alt.). ⊙.

Species ulterius investiganda, valde suspecta, inter H. monandram,

crassifoliam et squarrosam ambigens; a priore foliis crassioribus, floribus majoribus, bracteas omni aetate fere aequantibus, in stirpe longe plurimis 2- v. 5-phyllis, 2- v. 5-andris, antherisque linearibus nec ovalibus distincta; ab altera, praeprimis varietate sua α., aegerrime habitu graciliore, indumento copiosiore, foliis ac floribus magis congestis, foliis floralibus omnibus imo summis perigonio longioribus ac floribus 2-sepalis, tunc numquam 5-andris, discriminanda; ab ultima, quoad varietatem suam β., vix nisi indumento longe breviore magisque adpresso interim distinguenda.

M. a Bieb. (*in Mém. Mosq. IV*) fere indubitanter lusum pumilum densius pubescentem H. crassifoliae, utut Karelinius, Schrenkius et Bungeus, fide eorum speciminum examinatorum, pro H. glaucam sumserunt.

4. *H. squarrosa* (Schrenk *in Bull. phys. mathém. de l'Acad. de St. Petersb. 1843, I*, p. 360) annua, pube densissima patula scabrida stricta hirsutissima, canescens; caule erecto a basi diffuse ramosissimo, ramis inferioribus brachiatis, reliquis omnibus alternis squarrosis haud fragilibus; foliis semiteretibus lineari-subulatis acutis, ramulorum confertis, patentissimis, eximie recurvis, 3—9 lin. longis ac $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ lin. latis, floralibus homomorphis; bracteis naviculari-lanceolatis, foliaceo-acuminatis, apice recurvis, foliis floralibus varie brevioribus, flores $\frac{1}{3}$—2plove sub anthesi superantibus; floribus in ramulis confertissimis, ad speciem glomeratis sub anthesi 1—1$\frac{1}{3}$ lin. longis; perigonii 3—5phylli foliolis lanceolato-linearibus obtusiusculis glabris, apice dense longeque barbatis, tenuissime membranaceis, fructiferi . . . .; disco summo margine staminifero hypogyno obsoletissimo; filamentis 3—5 basi haud dilatata discretis, antheris semisagittato-linearibus, appendicula obsoleta punctiformi sub anthesi conglutinatis; stylo gracili semibifido, cruribus stigmatosis setaceis; ovuli micropyle supera.

Halimocnemis squarrosa. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 198.

Hab. in Rossia altaica ad lacus salsos versus fl. Tschu! (Schrenk). ⊙.

Species inter H. glaucam et sibiricam media, ab illa, floribus fructiferis nondum cognitis, potissimum indumento longiore densissimo; ab altera ramis longe plurimis floribusque cunctis alternis, foliis brevioribus et habitu squarroso distincta.

5. *H. sibirica* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 382) annua, nunc adpresse, nunc patentim dense molliterque canescenti-pubescens; caule erecto, a basi usque ad summos apices brachiato-ramoso ac ramosissimo, rarissime subsimplici tunc pumilo, ramis virgatis patulis v. patentissimis haud fragilibus, accessoriis basilaribus abbreviatis 2—5 saepissime auctis muticis v. mucronatis, serius recurvis v. varie flexuosis, 1—3 poll. longis ac $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. latis, floralibus homomorphis basi membranaceo-dilatatis; bracteis longe brevioribus naviculari-ovatis v. ovalibus, foliaceo-attenuatis, apice recurvis, dorso rotundatis, flores saepe duplo ultraque superantibus demum pergameneis; floribus axillaribus solitariis oppositis, apice ramulorum confertissime spicatis, sub anthesi 1$\frac{1}{2}$—2 lin. longis; perigonii quinquepartiti laciniis glabris apice complicato-barbellatis, exterioribus ovatis longe acumina-

tis, interioribus 2—4plove angustioribus lanceolatis setaceo-acuminatis, inferne demum haud v. obsoletissime membranaceo-unguiculatis, reliqua parte subcartilagineo-durescentibus ac infra v. circa medium constrictis; disco summo margine staminifero subhypogyno obsoleto; filamentis longissimis basi vix dilatata discretis; antheris semisagittato-linearibus, appendiculis minutis ovatis integris v. apice bidentatis liberis; stylo gracili, semibifido, cruribus stigmatosis setaceis; seminis radicula adscendente semisupera. — Herba digitalis ac bipedalis.

Halimocnemis sibirica. Moqu-Tand. *Chenopod.* p. 156; in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 197. — Bong. et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 262. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 737. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 686.
Polycnemum sibiricum. Pall. *Ill. pl. minus cogn.* p. 61, t. 51. — R. et Schult. *Syst. Veg. I*, p. 524. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 24.
Salsola oppositifolia forte Polycnemum. Pall. *It. II*, p. 477. 486. 489.
Camphorata caulibus distortis, ramosis, foliis longissimis. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 118, No. 93, t. XXIII, f. 1.

Hab. in Rossia australi in insulis Volgae ad ej. Ostia! (Claus), Sibiria altaica ad fl. Irtisch (Pall.!), pr. Semipalatinsk (S. G. Gmel.), Loktefsk! (Fl. alt.), deserto soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.), m. Alakul! Schrenk). ⊙.

6. *H. brachiata* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 197) annua, minute simulque adpresse pubescens, demum calvescens; caule erecto a basi usque ad summos apices brachiato-ramoso, ramis basilaribus quandoque valde elongatis decumbenti-ascendentibus, reliquis patulis imo divaricatis, ad nodos superiores demum fragilibus; foliis oppositis connatis carnosis semitereti-filiformibus obtusis v. acutis, muticis v. mucronulatis, demum horizontalibus ac recurvis, $^1/_3$—$1^1/_3$ poll. longis ac $^3/_4$—$1^1/_3$ lin. latis, floralibus homomorphis crassis; bracteis longe brevioribus naviculari-ovatis, foliaceo-attenuatis apice recurvis, dorso obtuse carinatis, flores nunc longius superantibus, nunc aequantibus, demum coriaceis; floribus axillaribus solitariis oppositis, paribus in eodem ramo remotis ac dense subglomerato-spicatis, sub anthesi 1—$1^3/_4$ lin. longis; perigonii quinque- pauciorum quandoque quadri-partiti laciniis glabris apice complicato barbellatis, exterioribus lanceolatis, obtusiuscule acuminatis, interioribus sublinearibus acutiusculis, omnibus demum distincte cuneato-unguiculatis, ibique tenuissime membranaceis, fructu aucto utplurimum basi abruptis, reliqua parte pergamenea calyptraeforme convolutis; disco summo margine staminifero subhypogyno obsoleto; filamentis 5, rarius sparsimque 3—4, basi haud dilatata discretis; antheris subsemisagittato-linearibus, appendiculis minutis ovatis, ejusdem floris saepe integris ac 2—3dentatis, primum cohaerentibus; stylo gracili semibifido, cruribus stigmatosis setaceis; seminis radicula adscendente semisupera.

Halimocnemis brachiata. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 155; in. Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 197. — Eichw. *casp. cauc.* p. 2. 6. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, 301. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 120.
Halimocnemis Hohenackeri. Presl. *Botan. Bemerk.* p. 109. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 199 (fide spec. Hohenack.).
Polycnemum brachiatum. M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 153, *ed. 2*, p. 115; *IV*, p. 23; ej. *Fl. t. c. I*, p. 192; *III*, p. 186. — Pall. *Ill.* p. 62, t. 52. optime (excl. syn. ad H. crassifoliam spect.).

Polycnemum oppositifolium. SCHULT. *Syst. I*, p. 525 (excl. syn. VAHL., WILLD. et PALL. *It.*, ad H. oppositifoliam spect.); *VI*, p. 224 (excl. syn. PALL. ad H. Volvocem et glaucam spect.).
Polycnemum conjugatum. M. a BIEB. herb.
Anabasis conjugata. HOFFM. *h. mosq. 1808*, No. 184.

Hab. in Rossia australi [in desert. casp. (PALL.), australiori (CLAUS), circa ostia Wolgae (EICHW.), in ins. Taman! (LEDEB.)], Tauria et provinciis caucasicis et mare casp. (C. A. MEYER, M. a BIEB.) [pr. Kislar! (STEVEN *pl. exs.*), provincia Karabagh et Schirwan et pr. Sallian! (HOHENACK.), in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi, insula Nargin! m. casp. (EICHW.) et altaica ad fl. Irtisch (PALL.), pr. Loktefsk! (FL. ALT.), versus fl. Tschu! (SCHRENK). ⊙.

Species inter H. sibiricam et Volvocem media, ab illa praeter indumentum longe brevius ac fugacius, foliis crassioribus, ramis apice fragilibus, floribus remotioribus, praesertim perigonii laciniis distincte unguiculatis diversa; ab altera ramis, foliis floribusque cunctis oppositis et perigonio 4—5partito potissimum recedens.

7. *H. Volvox* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 383) annua, adpresse incano-pilosa v. pubescens, demum calvescens; caule erecto, inferne brachiato-, reliqua parte alterne ramoso ac ramosissimo, ramis virgatis patentibus rectis v. adscendentibus, haud fragilibus; foliis semitereti-filiformibus acutiusculis muticis v. obsolete mucronulatis laxis, demum varie curvatis flexuosis, 1—2 poll. longis ac $^1/_3$—$^3/_4$ lin. latis, floralibus homomorphis; bracteis multo, florum supremorum saltem duplo v. dimidio brevioribus, naviculari-ovalibus, foliaceo-acuminatis dorso rotundatis, inferius demum chartaceis v. pergameneis, flores omni aetate superantibus arcteque includentibus; floribus alternis solitariis, remotissime spicatis, sub anthesi $1^1/_2$—$1^3/_4$ lin. longis; perigonii triphylli foliolis ovato-lanceolatis acuminatis, glabris v. adpresse subpuberulis, demum cuneato-unguiculatis ibique membranaceis, fructu aucto saepissime basi ruptis, reliqua parte chartacea (nec cartilaginea MOQU.) calyptraeforme convolutis; disco summo margine staminifero subhypogyno obsoleto; filamentis 3, rarius 2, basi vix dilatata discretis; antheris sagittatis fere basifixis, appendicula subulata v. mucroniformi minuta; stylo gracili, semibifido, cruribus stigmatosis setaceis acutis; ovuli micropyle supera; seminis radicula adscendente semisupera.

H. triandra. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, *2*, p. 197.
H. Volvox. MOQU.-TAND. *Chenop.* p. 154. — CLAUS *Ind. des. in* GÖBEL *It. II*, p. 301.
Anabasis triandra. M. a BIEB. *casp. app.* p. 154 (excl. syn. PALL. *It.* Tab. E, f. 1, ad H. glaucam verosimiliter referenda). — PALL. *Ill. pl. minus cogn.* p. 60, t. 50 (excl. ic. itineris modo citata). — M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 7. — Ej. *Fl. Taur. cauc. III*, p. 186.
P. salsum. M. a BIEB. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 153; *ed. 2*, p. 116 (excl. ic. PALL. supra cit. et GMEL. *Fl. sib.*, hoc ad H. sibiricam spectante). — Ej. *Fl. Taur. cauc. I*, p. 192 (excl. iisdem syn.). — R. et SCHULT. *Syst. Veg. I*, p. 524. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 665; *Nachtr.* p. 256.
P. triandrum. PALL. *It. I*, *app.* p. 483, No. 95, t. D, f. 2 (nec t. E, f. 1, quae verosimiliter H. glauca). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 665.
Polycnemum. PALL. *It. III*, p. 604.

Hab. in Rossia australi! prope Odessam! (SZOVITS) (PALL., M. a BIEB.) [ad Tanain (HENNING), deserto caspio! (PALL., CLAUS)], provinciis cauca-

sicis! (STEVEN et BLUM *pl. exs.*), Sibiria altaica pr. Loktefsk! (FL. ALT.) et deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). — In Transilvania prope Clausenburg leg. BAUMGARTEN, fide spec. herb. Portenschlag ac in salsis ad Shorda et Kolos Prof. BRASSAI! ⊙.

8. *H. Kirilowii* (FENZL) annua, plus minusve dense adpresse pubescens, superne glabriuscula, demum omnino calva, glauca; caule erecto, inferne brachiato-ramoso, gracilescente, ramis infimis patulis virgatis, haud fragilibus, reliquis alternis repentine abbreviatis spici- v. glomeriformibus; foliis carnosis semitereti-filiformibus, basi dilatatis, obtusissimis muticis v. obsolete mucronatis, 3—6 lin. longis ac $^3/_4$—1 lin. latis, patulis, demum varie curvatis, floralibus infimis oblongis v. oblongo-lanceolatis, bracteas exsuperantibus, reliquis ovalibus ac suborbiculari-obovatis muticis has subaequantibus v. aequantibus; bracteis naviculari-ellipticis v. oblongis obtusissimis, subecarinatis; floribus glomerato-spicatis glabris, sub anthesi $1^1/_2$ lin. circiter longis; perigonii quinquepartiti laciniis lanceolatis acutis, ungue serius membranaceis, nec induratis; disco extus margineque simul staminifero carnosulo quinquecrenato (nec 10-crenato e MOQU.), filamentis exacte linearibus basi discretis; antheris semisagittato-linearibus, appendicula minutissima obtuse mucroniformi; stylo elongato, apice filiformi-bifido; ovuli micropyle supera haud protracta.

H. malacophylla. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. alt. in Bull. Soc. nat. Mosc. 1841, XIV*, p. 732, n. 738 (fide specim. auct.); eor. *Coll. pl. exsicc.* n. 989! (nec C. A MEYER).

Noëa malacophylla. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 207.

Hab. in Rossiae altaicae argilloso-salsis deserti soongoro-kirghisici inter fl. Kurtschum et lacum Noor-Saissan! (KAREL. et KIRIL.). ⊙.

Species habitu inter H. Karelini et glaucam ambigens, foliis floralibus plurimis abbreviatis rotundatis, floribus ad speciem glomeratis, disco staminifero crenato et antherarum appendicula mucroniformi ab utrisque bene distincta. — Perigonium in alas serius haud excrescere, imo H. hispidae et monandri in morem inferius membranaceam v. saltem chartaceam perseverare certus sum; inde nec Noëae (in mentem cl. MOQUINII), nec Halogetonis species serotine alas proferens, autumnante cl. BUNGEO in litteris.

9. *H. hispida* (SCHRENK *in Bull. phys. mathém. de l'Acad. St. Petersb. 1843, I*, p. 360) annua humilis, tota hirsutissima pilisque rigidioribus articulatis glabris ac scabridulis inspersis quasi hispida; caule nunc simpliciusculo ramulis alternis abbreviatis, nunc a basi diffuse v. assurgente ramosissimo, ramis infimis solum oppositis confertissimis fere verticillatis filiformibus, caule multo longioribus; foliis alternis semitereti-linearibus v. filiformibus obtusiusculis, praesertim apice longe hispido-barbatis, 3—5 lin. longis ac $^1/_2$—$^3/_4$ lin. latis, floralibus superioribus solum ovatis, bracteas naviculari-oblongas subaequantibus ac subsuperantibus; floribus alternis solitariis tota ramulorum breviorum longitudine confertissime spicatis, quasi glomeratis villosissimis, bracteas sub anthesi aequantibus, demum parum exsertis, $^3/_4$—1 lin. longis; perigonii quinquepartiti laciniis omni aetate membranaceis, supra medium demum subherbaceis, nec inferne coalescentibus, ovalibus ac oblongis obtusis; disco distincte extus staminifero

minuto carnosulo, margine libero truncato, laevissimo; filamentis 5 exacte lineari-setaceis, basi discretis; antheris linearibus usque ad apicem bipartitis, appendicula sessili ovato-lanceolata vesiculari, quadrante breviore ast vix latiore superatis; stylo setaceo distincto, apice bifido, cruribus stigmatosis subulatis; ovuli micropyle supera haud porrecta; seminis radicula exacte supera.

H. hispida. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 195.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico versus fl. Tchu! (Schrenk). ⊙.

Species distinctissima, habitu Panderiae v. si mavis Herniariae hirsutae prolixioris, inter congeneres optime Euhalogetones referrens, perigonio fructifero haud durescente insignita, caule ramisque gracilibus ac indumento ab omnibus recedens.

*** Perigonii laciniae in fructu basi cartilagineo- v. osseo-durescentes, tunc saepe plus minusve alte coalescentes, rarissime pergameneae.*

10. *H. hirsuta* (C. Koch *in Linnaea 1849, XXII*, p. 192) annua, hirsuta; caule erecto v. adscendente a basi ramoso, ramis alternis simplicibus; foliis alternis longis 1—2pollicaribus planis acutis; perigonio pentaphyllo glabro; staminibus 5, antherarum appendiculis ovatis exsertis.

Hab. in exitu ultimo orientali tractus caucasici alt. 1000′ (C. Koch). ⊙.

Proximam credit cl. Kochius H. sulphureae Moqu. (Halocharidi sulphureae Moqu. in Dec. *Prodr.*, stirpi persicae ac afganistanicae) ac H. malacophyllae. A priori foliis longioribus planis et floribus glabris, ab altera foliis floralibus longioribus distinctam autumnat.

11. *H. malacophylla* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 387) annua erecta v. diffusa, primum plus minusve dense adpressissime puberula simulque sparsim v. crebre pilis longis horizontalibus, nodose articulatis, glabris, basi tumidis hirsuta, demum calva; caule basi brachiato-, ulterius alterne ramoso ac ramosissimo crasso, haud fragili, ramulis versus apicem confertim florigeris, internodiis paucis, infimo reliquis multo longiore, apice longe clavato; foliis plerisque alternis, infimis supremisque oppositis v. suboppositis, carnosis semiteretibus obtusiusculis, nunc longius nunc brevissime mucronatis, patentibus demumque recurvis, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longis ac $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. latis, floralibus congestis brevioribus homomorphis; bracteis lanceolatis crassis, longitudine variis; floribus alternis oppositisque congestis adpresse puberulis, sub anthesi $2\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ lin. longis; perigonii 4—5partiti laciniis anguste lanceolatis ac sublinearibus, apice quandoque erosis acuminatis, inferne demum pergameneis ac versus medium supra fructus apicem constrictis; disco summo margine staminifero obsoletissimo; filamentis linearibus subdilatata basi fere contiguis; antheris semisagittato-linearibus, appendicula subpedicellata vesiculari sulphurea, ovata v. ovato-lanceolata, dimidio breviore ast latiore superatis; stylo compresso ultra semibifido, cruribus stigmatosis longe subulato-setaceis; ovuli micropyle longe producta; seminis radicula exacte supera.

H. malacophylla. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 152; in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 196. C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 158. — C. Koch *in Linnaea 1849, XXII*, p. 192.
Polycnemum malacophyllum. M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 152; *ed. 2*, p. 115; *IV*, p. 23. — Ej. *Fl. t. cauc.* p. 191; *III*, p. 185. — R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 526.
Salsola pilosa. Pall. *It. II*, p. 477. 486; ej. *Ill. pl.* p. 28, t. 20.
Kali humile, caule gracili, foliis crassissimis. Buxb. *Cent. I*, p. 11, t. 17, f. 2.

α. hirsuta: tota dense pubescens pilisque longis copiosis hirsuta; perigonii laciniis sub anthesi $2^1/_2-5^1/_2$ lin. longis; antherarum appendiculis ovatis. (Stirps Meyeriana!)

β. pilosa: tota dense puberula, foliorum solummodo basi pilis longioribus obsessa; perigonii laciniis sub anthesi $2^1/_2-3$ lin. longis, antherarum appendiculis ovato-lanceolatis.

H. malacophylla *β.* Steveni. C. Koch *l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis! [in Iberia (Steven! M. a Bieb., C. Koch), Grusia (C. Koch), versus m. casp. inter torrent. Samur et Kur! (C. A. Meyer)] et Sibiria altaica ad fl. Irtisch (Pall.). ⊙.

Species H. villosae ac sclerospermae affinis, praeter alias notas ramulis demum clavatis, nonnisi apice floriferis, haud fragilibus ac perigonio pergameneo, nec cartilagineo-indurato bene distincta.

12. *H. Karelini* (Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 196) annua erecta caesia, primum inferne villosa, demum nuda, reliqua parte pubescens v. glabra; caule a basi squarroso-ramoso v. ramosissimo, ramis oppositis alternisque strictis v. flexuosis demum fragilibus crassis, inferioribus caule plerumque longioribus; foliis semiamplexicaulibus carnosis semiteretibus obtusis, brevissime subcartilagineo-mucronatis v. muticis, 4—12 lin. longis ac $^3/_4$—$1^1/_4$ lin. crassis, patentissimis incurvis recurvisve demum fragilibus; floralibus omnibus v. longe plurimis latissime ovatis concavis, obtusis v. acutiusculis mucronulatis, carnosis squamaeformibus, quam bracteas homomorphas $^1/_4$—$^1/_2$ brevioribus; floribus alternis, passim oppositis, solitariis confertis, bracteas sub anthesi aequantibus, demum longe exsertis, pentameris, adpresse puberulis v. glabriusculis; perigonii quinquepartiti laciniis inaequilongis, sub anthesi lineari-lanceolatis obtusiusculis v. acutis, muticis v. mucronulatis, $1^1/_2$—2 lin. longis, demum duplo longioribus, semissi inferiore cartilagineo-induratis ovatis, faciebus plus minusve alte conferruminatis, nuculam osseam ovoideam $1^3/_4$—2 lin. latam, areola basilari convexiuscula pyramidato-angulata haud incrassato-marginata instructam, longe cuspidatam efformantibus; disco perigyno obsoleto subcarnoso, summo margine staminifero integro; filamentis linearibus sinubus truncatis discretis; antheris semisagittato-linearibus, appendicula subaequilonga ast latiore obovato-globosa vesiculari; stylo elongato crassiusculo apice bifido, cruribus stigmatosis filiformibus apice subdilatatis; ovuli micropyle longe flexuose producta.

H. sclerantha. Schrenk *pl. exs. in herb.* Ledeb.

Hab. in Sibiriae uralensis littore turcomanico orientali maris caspici! (Karelin, cum Salsola crassa promiscue lecta); Saryssu! (Schrenk). ⊙.

Proxima sequenti ac H. villosae; ab utrisque foliis floralibus bracteas haud aequantibus ac antherarum appendiculis subglobosis distincta; ab H. sclerospermo insuper floribus pentameris et stigmatum indole, ab H. villosa indumento brevissimo, demum fugaci.

13. *H. sclerosperma* (C. A. Meyer in Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 387) annua erecta, viridis v. glauca, glabriuscula v. omnino laevis; caule a basi squarrose v. adscendenti-ramoso ac ramosissimo, ramis infimis ipso longioribus oppositis, reliquis alternis crassis, fragilibus; foliis carnosis semiteretibus acutis spinuloso-mucronatis, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longis ac 1—$1^3/_4$ lin. crassis, patentibus plerumque recurvis, demum fragilibus, floralibus homomorphis sensim abbreviatis, basi concava latissimis, bracteas similares plus minusve superantibus; floribus alternis solitariis, tota ramorum longitudine dispositis remotis, bracteis sub anthesi multo brevioribus, tri-tetrameris, pentameris paucissimis v. nullis immixtis, inferne villosis, superne adpresse pubescentibus; perigonii partiti laciniis inaequilongis, sub anthesi anguste lineari-lanceolatis acuminatis, exteriorioribus mucronatis apice glabris, $1^1/_2$—2 lin. longis, demum duplo ultraque longioribus, semissi inferiore cartilagineo-induratis ovatis, faciebus plus minusve alte conferruminatis, nuculam osseam ovoideam 2—$2^1/_2$ lin. latam, areola basilari convexiuscula haud incrassato-marginata instructam, longe cuspidatam efformantibus; disco perigyno obsoleto carnosulo, summo margine staminifero integro; filamentis 3—4, rarissime passim 5, basi haud dilatata sinu subtruncato discretis; antheris semisagittato-linearibus, appendicula his aequilonga, sublatiore, oblonga v. lanceolata vesiculari, in alabastro longitudinaliter plicata; stylo elongato crassiusculo fere semibifido, cruribus stigmatosis subulato-filiformibus, apice haud dilatatis; ovuli micropyle longe flexuose producta.

H. sclerosperma. Moqu.-Tand. *Chenop.* p. 154; in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 195. — C. A. Meyer in Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 301.
Polycnemum sclerospermum. Pall. *It. III*, *app.* p. 725, No. 84, t. M, f. II, E, e. — Ej. *Ill. pl. minus cogn.* p. 65, t. 56. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 694. — M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. nat. des Mosc. I*, p. 114; *IV*, p. 22. — Ej. *Fl. Taur. cauc. I*, p. 191; *III*, p. 185. — R. et Schult. *Syst. Veget. I*, p. 526.
Polycnemum nuciferum. Pall. *It. III*, p. 635.
Kali orientale fruticosum etc. Buxb. *Cent. I*, p. 10, t. 17, f. 1. (Icon huc fortasse aptius, quam ad Salsolam Kali α., opinante Bibersteinio in Mem. Moqu., referenda, stirpem nondum florentem exhibens.)
Kali humile, foliis strictissimis longis. Buxb. *Cent. V*, t. 58, f. 1.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam circa Sarepta et Astrachan! (Steven *pl. exs.* et Blum), desertum caspium! (Pall.!, M. a Bieb., Claus) et cuman. (M. a Bieb.)] et Sibiria uralensi (Pall., Claus). ⊙.

Sequenti proxima, praeter indumenti longioris defectum v. glabritiem summam, floribus 3—4meris (pentameris nonnisi passim immixtis) ac stigmatibus apice haud dilatatis bene distincta.

14. *H. villosa* (Karel. et Kiril. *pl. Song. in Bull. soc. nat. Mosc. 1842*, *XV*, p. 434, n. 687) annua erecta, tota pube brevi pilisque longis articulatis horizontalibus copiosissimis villosa glauca; caule a basi squarroso-ramoso ac ramosissimo, ramis basilaribus plerumque oppositis, reliquis alternis crassis, exsiccatis angulato-striatis fragilibus, omnibus a basi florigeris; foliis alternis semiamplexicaulibus carnosis semiteretibus acutis spinescenti-mucronatis, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longis, $^3/_4$—$1^1/_2$ lin. crassis, patulis ac patentissimis rectis ac recurvis, demum fragilibus; floralibus bracteisque brevioribus homomorphis basi

dilatata membranaceo-marginatis, villo foliorum diametro plerumque duplo longiore vestitis; floribus solitariis, sub anthesi bracteis dimidio ac ultra brevioribus, anguste conicis; perigonii 4—5partiti laciniis inaequilongis, sub anthesi lineari-lanceolatis, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longis, externis plerumque obtusiusculis distincte mucronatis, apice convoluto ideoque ad speciem acutissimo barbellatis, interioribus mere acutis, infra medium dense villosis, apicem versus adpresse pubescentibus, demum duplo longioribus, semissi inferiore cartilagineo-induratis, faciebusque ovato-dilatatis imbricatis inferius conferruminatis, nuculam osseam ovoideo-globosam, 2—$2\frac{1}{2}$ lin. latam, areola basilari obconico-rotundata haud incrassato-marginata instructam, longe cuspidatam efformantibus; disco perigyno obsoleto subcarnosulo summo margine staminifero integro; filamentis linearibus, sinubus obtusis discretis; antheris semisagittato-linearibus, appendicula aequilonga v. subbreviore elliptica aequilata v. sublatiore, in alabastro longitudinaliter plicata, demum inflata; stylo elongato crassiusculo, apice bifido, cruribus stigmatosis apice dilatatis complicatis, quasi filiformibus; ovuli micropyle longe flexuose producta.

H. villosa. Moqu.-Tandon in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 195.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico inter fl. Lepsa et m. Arganaty! (Karel. et Kiril.), Saryssu! (Schrenk). ⊙.

Habitu ac indumento H. malacophyllae valde affinis, floribus tota ramorum fragilissimorum longitudine dispositis, inferne demum osseis, areola basilari magna notatis, staminibus basi discretis et stigmatibus apice dilatatis abunde distincta.

Speciem aliam longe magis affiniorem, cujus patriam vero ignoro, a defuncto Lehmanio lectam, ab amicissimo Bungeo accepi nomine H. macranthae, cujus characterem differentialem subjungam *).

Species non satis notae.

15. *H. kulpiana* (C. Koch *in Linnaea 1843*, *XVII*, p. 313) annua, herbacea, villosa, ramis alternis; foliis semiteretibus carnosis, infimis oppositis, floralibus bracteas longe superantibus; floribus plerumque geminis; antheris quinque longissimis exsertis, appendice ovata sulphurea. — H. glaucae affinis; haec tamen appendicibus albidis sepalis acuminatis apice pilosis discrepans (Koch).

H. kulpiana. C. Koch *in Linnaea 1849*, *XXII*, p. 193. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, p. 199.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia pr. Kulp (C. Koch)]. ⊙.

16. *H. spicata* (Presl *Bot. Bem.* p. 109) ramis erectis; foliis elongatis filiformibus muticis; floribus spicatis; perigonii pentaphylli foliolis oblongis obtusis. — Ab H. Volvoce differt ramis, floribus ac perigonio, ac H. sclerosperma foliis, floribus ac perigonii foliolis (Presl).

---

*) *Halimocnemis macrantha* Bunge: Perigonii quinquepartiti laciniis sub anthesi 3—$3\frac{1}{3}$ lin. longis extus villosis, fructiferis saepe $\frac{1}{2}$pollicaribus, semissi inferiore cartilagineo-induratis. nuculam osseam ovato-conicam $2\frac{1}{2}$ lin. latam, basi truncatam, areola magna margine cartilagineo deflexo repando cinctam efformantibus; antherarum appendicula vesiculari oblonga obtusa, loculis sublatiore ast aequilonga, in alabastro longitudinaliter plicata, stigmatibus apice truncato dilatatis. — Reliqua omnia exacte H. villosae.

H. spicata. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2,* p. 199.
Hab. in Sibiria versus confines Tartariae (GMELIN).

S p e c i e s n o m i n e t a n t u m n o t a.

17. *H. pubescens* (LEDEB. *in Sweet hort. brit. ed. 3*, p. 376 *). — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2,* p. 199. — Biennis.
Hab. in Sibiria.

S a l s o l a c e a e i n e x t r i c a b i l e s.

AMMAN *ruth.* No. 230, p. 162.
„ 234, „ 164.
„ 235, „ „
„ 236, „ 165.
„ 238, „ „

Salsolacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

R e g i o n e s.	⊙.	⊙̇.	♃.	♄.
Rossia arctica	2	—	—	—
Rossia septentrionalis	15	—	—	—
Rossia media	36	—	2	4
Rossia australis	66	1	3	19 v. 18
Tauria	30	—	5	5
Provinciae caucasicae	61	—	5	24
Sibiria uralensis	68	1	4	23
Sibiria altaica	82	1	7	27
Sibiria baikalensis	29	—	—	2
Davuria	16	—	—	2
Sibiria orientalis	10	—	—	—
Sibiria arctica	1	—	—	—
Insulae oceani orientalis	1	—	—	—
America rossica	3	—	—	—

*) Mihi ignota LEDEB.

Salsolacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Sibiria orientali.	Sibiria arctica.	In insulis oceani orientalis.	In America rossica.
Beta	—	—	1	1	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Teloxis	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	1
Chenopodium	1	3	11	10	7	10	7	10	6	5	4	—	—	—
Blitum	—	3	4	3	1	2	3	2	2	2	—	—	—	—
Monolepis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Oxybasis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Spinacia	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Axyris	—	—	1	1	—	—	1	4	3	1	1	—	—	—
Atriplex	1	5	7	10	5	8	10	12	4	1	1	—	1	2
Obione	—	—	3	3	3	2	5	4	2	2	—	—	—	—
Eurotia	—	—	1	1	—	1	2	1	1	—	—	—	—	—
Ceratocarpus	—	—	1	1	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—
Panderia	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Kirilowia	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Camphorosma	—	—	1	4	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—
Londesia	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Kochia	—	—	3	3	2	3	3	4	2	1	—	—	—	—
Echinopsilon	—	—	1	3	3	2	3	4	1	—	—	—	—	—
Agriophyllum	—	1?	1?	1	—	2	3	1	—	—	—	—	—	—
Corispermum	—	—	3	4	1	4	5	3	4	2	—	—	—	—
Anthochlamys	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Salicornia	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—
Kalidium	—	—	—	2	1	1	2	2	—	1	—	—	—	—
Halostachys	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Halocnemum	—	—	—	2	1	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Schanginia	—	—	—	2	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—
Sueda	—	1	2	7	4	11	6	7	1	—	1	—	—	—
Schoberia	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	1	—	—	—

Belowia	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Alexandra	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Horaninowia	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Salsola	—	1	1	14	5	15	15	14	3	—	1	—	—	—
Haloxylon	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Arthrophytum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Anabasis	—	—	—	3	—	2	3	6	—	—	—	—	—	—
Brachylepis	—	—	—	1	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—
Nanophyton	—	—	—	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—
Halogeton	—	—	—	—	—	2	4	3	—	—	—	—	—	—
Girgensohnia	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Ofaiston	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Halimocnemis	—	—	—	7	2	7	6	11	—	—	—	—	—	—
	2	15	42	88	40	90	96	116	31	18	10	1	1	3

Tabula comparativa specierum e Salsolacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum														Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinc. caucas.	Sibiria ural.	Sibiria altaica.	Sibiria baikal.	Davuria.	Sibiria orientali.	In Sibiria artica.	Insul. oceani orient.	America rossica.	
Germaniae	2	15	33	33	22	31	28	27	20	11	8	—	—	1	45
Rossiae arcticae	—	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	—	—	—	2
Rossiae septentrionali	—	—	14	14	10	13	14	12	9	8	4	—	—	1	15 (14)
Rossiae mediae	—	—	—	38	25	31	34	32	19	13	8	—	—	1	42
Rossiae australi	—	—	—	—	37	60	67	70	23	14	8	—	1	2	88
Tauriae	—	—	—	—	—	36	33	32	11	9	5	—	—	—	40
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	—	—	54	54	20	11	8	—	—	1	90
Sibiriae uralensi	—	—	—	—	—	—	—	67	21	18	10	—	1	2	96
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	—	—	27	17	9	—	—	2	116
Sibiriae baikalensi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	10	—	—	2	31
Davuriae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	2	18
Sibiriae orientali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
Sibiriae arcticae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Insulis oceani orientalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Americae rossicae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3

Tabula comparativa Salsolacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Beta	5	2	1	4	1 ?
Teloxys	1	—	—	1	—
Chenopodium	15	11	11	4	—
Blitum	4	4	—	—	—
Monolepis	1	—	—	1	—
Oxybasis	1	—	—	1	—
Spinacia	4	2	2	2	—
Axyris	4	—	—	4	—
Atriplex	15	8	7	8	1 ?
Obione	5	2	2	3	—
Eurotia	2	1	1	1	—
Ceratocarpus	1	—	—	1	—
Panderia	1	—	—	1	—
Kirilowia	1	—	—	1	—
Camphorosma	4	1	—	4	1
Londesia	1	—	—	1	—
Kochia	5	3	3	2	—
Echinopsilon	6	1	1	5	—
Agriophyllum	4	—	—	4	—
Corispermum	6	3	3	3	—
Anthochlamys	1	—	—	1	—
Salicornia	1	1	1	—	—
Kalidium	2	—	—	2	—
Holostachys	1	—	—	1	—
Halocnemum	2	—	—	2	—
Schanginia	3	—	—	3	—
Suaeda	15	2	2	13	—
Schoberia	3	—	—	3	—
Belowia	1	—	—	1	—
Alexandra	1	—	—	1	—
Horaninowia	3	—	—	3	—
Salsola	24	2	2	22	—
Haloxylon	2	—	—	2	—
Arthrophytum	1	—	—	1	—
Anabasis	8	—	—	8	—
Brachylepis	4	—	—	4	—
Nanophyton	2	—	—	2	—
Halogeton	6	—	—	6	—
Girgensohnia	1	—	—	1	—
Ofaiston	1	—	—	1	—
Halimocnemis	16	—	—	16	—
	184	43	40	144	3 (2 ?)

***Ordo CII.* Amarantaceae. R. Brown.** *Prodr. fl. N. Holl. I, p. 413.* — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2,* p. 231.

Flores nunc perfecti, nunc polygamo-monoici, rarius dioici, sessiles, solitarii v. cymosi v. glomerati, cymis glomerulisque axillaribus ac terminalibus, plerumque in thyrsos spici- v. paniculaeformes dis-

positis, laterales interdum abortivi et in cristas, aristas v. glochides mutati, longe plurimi tribracteati rarissime 2- v. 1-bracteati, bracteis potissimum scariosis. Perigonium 3—5phyllum v. partitum, rarissime 1-phyllum, foliolis v. laciniis post anthesim immutatis utplurimum scariosis, aestivatione imbricatis. Stamina hypogyna v. subhypogyna, perigonii laciniis opposita 5 v. 3, quandoque pauciora, nunc omnia libera, nunc disco cupulari v. tubuloso carnosulo v. membranaceo inserta, plus minusve coalita. Filamenta filiformia v. subulata aut dilatata, interdum trifida, anantheris (staminodiis) v. disci lobulis forma ac indole variis saepe interjectis. Antherae nunc biloculares, nunc uniloculares introrsae, longitudinaliter dehiscentes, versatiles, apice haud appendiculatae. Germen solitarium ovatum, rarissime depressum liberum uniloculare. Ovulum nunc solitarium basifixum funiculo distincto, nunc plura funiculis liberis, amphitropa, micropyle infera, rarissime centrifuga. Stylus terminalis simplex, quandoque obsoletus. Stigma nunc capitatum v. emarginato-bilobum, nunc 2—3 filiformia v. setacea. Fructus mono- v. polyspermus utricularis, indehiscens v. capsularis circumscisse dehiscens, pericarpio membranaceo, rarissime durescente v. baccato. Semen lenticulari-compressiusculum verticale, rarissime horizontale. Integumentum crustaceum, hilo nudo rarissime strophiolato. Albumen copiosum farinaceum. Embryo arcuatus v. cyclicus periphaericus. Cotyledones plano-convexae incumbentes. Radicula infera v. ascendens, hilo proxima.

Tribus I. Celosieae. (Vaccat.)

Tribus II. Achyrantheae. Fenzl in Endl. *gen.* p. 302. — Moqu.-Tand. *o. c.* p. 247.

Antherae biloculares. Germen uniovulatum.

Subtribus I. Amaranteae. **Fenzl *l. c. p.* 303.**

Fructus utricularis circumscisse dehiscens.

905. Hablitzia. Bieb.

M. a Bieb. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 29; ej. *Cent. pl. Ross. II*, t. 54. — Endl. *gen.* p. 297, n. 1935. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 254.

Flores perfecti, cymosi, alares sessiles uni-, extimi tribracteolati, cymulis alternis in thyrsos axillares aphyllos dispositis. Perigonium herbaceum exacte quinquepartitum, sub anthesi et fructu horizontale expansum, laciniis aequalibus. Discus fere summo margine staminiferus annularis carnosus, demum emarcidus obsoletissimus. Filamenta setacea, haud dilatata, valde discreta. Staminodia nulla. Antherae biloculares ovales, versatiles. Germen depressum uniloculare uniovulatum, ovuli micropyle infera. Stylus brevis apice 2—3fidus, cruribus stig-

matosis subulatis brevissimis. Capsula utricularis pateriformi-depressa acutiuscule marginata, ipso margine demum circumscisse dehiscens. Semen horizontale, lenticulare, integumento crustaceo. Albumen copiosum farinosum. Embryo annularis periphaericus; radicula centrifuga *).

1. *H. tamnoides* (M. a Bieb. *l. c.*) perennis volubilis; radice napiformi; caule angulato-sulcato, sparsim puberulo; foliis alternis longe petiolatis flaccidis glabris, lamina late cordata acuminata, integerrima, magna; thyrsis 1—6pollicaribus oblongis, cymulis in his inferioribus 7—13-, supremis 3-floris divaricatis; perigonii laciniis exacte linearibus v. subcuneatis obtusissimis, glabris, subplanis, 1—1½ lin. longis ac ½—¾ lin. latis, viridi-herbaceis.

H. tamnoides. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 254. — M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 170. 647; ej. *Cent. II*, t. 54. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 164. — Eichw. *casp. cauc.* p. 27. 32. 34, t. 23.

Hab. in provinciis caucasicis [Wilhelms! pr. Pätigorsk! (Eichw.) ad m. Metschenka pr. Constantinogorsk! (M. a Bieb., Steven) et Wladikawkas, alt. 250—350 hexap. (C. A. Meyer), in Kachetia! et Somchetia! (Eichw.)]. ♃.

906. Amarantus. Linn. (partim).

Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 253. — Endl. *gen.* p. 393, n. 1972. — Kunth. *Fl. Berol. II*, p. 144.

Flores polygamo-monoici, glomerati, plurimi tribracteati, glomerulis per thyrsos simplices v. paniculatim compositos, spici- v. glomeriformes, axillares v. terminales dispositis. Perigonium 5- v. 3-partitum, laciniis aequalibus cum bracteis omnino v. saltem marginibus scariosis erectis glabris. Stamina 5 v. 3 libera subhypogyna. Filamenta subulata. Discus et staminodia nulla. Antherae biloculares oblongae v. lineares. Germen uniloculare uniovulatum. Stylus nullus v. obsoletus. Stigmata 2, 3, passim 4, subulato-filiformia, saepe elongata, patula. Capsula utricularis ovata, apice 2—3rostrata sive apiculata, circumscisse dehiscens, monosperma, perigonio persistente adpresso stipata. Semen verticale lenticulare, integumento crustaceo. Strophiola nulla. Albumen centrale, farinaceum. Embryo cyclicus, periphaericus, radicula infera.

Sect. I. *Euamarantus.* Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 255.

Thyrsi glomeriflori spiciformes, nunc terminales et axillares elongati, simplices v. paniculatim compositi, floribus tunc longe plurimis pentameris, nunc axillares abbreviati, floribus tunc plurimis trimeris.

---

*) Acroglochin Schrad., genus Hablitziae proximum, longe minus characteribus floralibus, quam habitu, Ch. hybrido haud absimili, floribus polygamis in cymas solitarias axillares regulariter ac multoties iteratas, nec in thyrsos dispositis, omnino ebracteolatis, perigonio sub anthesi vix patulo 1—3andro ac staminibus summo disci margine dilatata basi insertis differt. — Rami pedunculares extimi (floribus hebetatis) saepissime Teloxys ad instar spinescunt.

Bracteolae in Hablitzia tota ramulorum peduncularium longitudine sunt adnatae ac solo apice libero ad basim florum prominent. Bracteolarum florum extimorum ad speciem pedunculatorum intermedia igitur ramo pedunculari penultimo, laterales gemulis floralibus axillaribus ultimis tabescentibus asciscendae.

* *Flores omnes v. plurimi pentameri.*

1. *A. caudatus* (LINN. *sp.* p. 1406) annuus; caule suberecto, obsolete angulato-striato glabriusculo; foliis longe petiolatis lanceolato-ovatis, utrinque attenuatis obtusiusculis glabriusculis; thyrso terminali plus minusve paniculato longissimo flexuoso nutante v. pendulo; floribus densissime glomeratis coccineis.

A. caudatus. MOQU.-TAND. *l. c.* p. 255. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 393. — FALK *Beitr. II*, p. 255. — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1298.
A. paniculatus ξ. caudatus. REGEL *in Flora 1849*, p. 166.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (GÜLDENST.) et Ural fl. (FALK — ex hortis Kosakorum auffugus)]. ⊙.

Species intra imperii fines sponte occurens mihi valde dubia ac facile eadem cum sequente, cujus varietatem cum REGELIO crederem.

2. *A. paniculatus* (LINN. *sp.* p. 1406) annuus; caule erecto plus minusve distincte sulcato - striato pubescente, pilis longioribus haud inspersis, viridulo v. sanguinolento, ramis cunctis omni aetate erectis adstrictis v. patulis; foliis longe petiolatis ovalibus v. late ellipticis v. ovatis ac ovato-lanceolatis, utrinque plus minusve attenuatis, apice obtusis v. acuminatis mucronulatis, glabris v. scabriusculis, saepe sanguineo-maculatis v. margine purpurascentibus; thyrso terminali spiciformi elongato simplici v. inferne brevioribus approximatis paniculatim aucto, dense glomerifloro; bracteis ovatis subulato-aristatis; perigonii laciniis lanceolatis acutis mucronatis, bracteis plerumque brevioribus, obsolete carinatis; fructu perigonium aequante v. superante.

A. paniculatus. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 257. — REGEL *in Flora 1849*, p. 163 sqq.

α. purpurascens (MOQU.-TAND. *l. c.*): thyrsi ramis basilaribus dense spiciformibus strictis erectis, floribus viride-purpureis.
A. paniculatus. WILLD. *Amarant.* p. 32, t. 2, f. 4.
A. paniculatus α. sanguineus b. REGEL *l. c.*
A. sanguineus. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 127 (fide sp. herb. HOHENACK.). — Huc fortasse simul BESSER *Enum.* p. 37, No. 1223. — EICHW. *Skizze* p. 134.

β. chlorostachys (REGEL *l. c.*) thyrsi ramis pyramidatis, laxiusculis erectis, floribus virentibus.
A. spicatus. WIRZEN *Casan.* p. 454 (probabilime, nisi A. retroflexi lusus prolixior).
A. chlorostachys. MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII, 2*, p. 259.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Kasan (WIRZEN) inque provinciis caucasicis [in hortis provinc. Karabagh et Talüsch, in tractu Suwant! (HOHENACK.). ⊙.

3. *A. retroflexus* (LINN. *sp.* p. 1407) annuus erectus; caule simplici v. patule ramoso, angulato-striato, piloso-pubescente imo villoso, ramis junioribus primum recurvis, demum adscendentibus rectis; foliis longe petiolatis, rhombeo-ovatis v. ovalibus obtusissimis v. acutiuscule acuminatis, imo oblongo-lanceolatis cuspidato-acuminatis, demum pendulis, glauco- v. flavido-viridulis, utrinque praesertim subtus ad nervos pubescentibus v. punctato-scabriusculis, margine plerumque minute erose-crispatis; thyrso rhachi dense pubescente v. tomentoso, confer-

tissime glomerifloro, cylindrico, oblongo v. ovato, basi plerumque confertim ramoso, tunc crasse spiciformi v. coarctato-paniculato; floribus viridulis v. subflavescentibus; bracteis ovatis v. ovato-lanceolatis subulato-aristatis, perigonio longioribus; perigonii foliolis lineari-oblongis plerumque cuneatis obtusis, rotundatis v. frequentissime retusis, mucronatis glabris; fructu perigonio breviore.

A. retroflexus. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 258 cum var. omnibus (in imp. ross. simul occurentibus). — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 400; *III*, p. 619. — Besser *Enum.* p. 37, No. 1222. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 60 — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 164. — Eichw. *Skizze* p. 134. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — Lessing *in Linnaea IX*, p. 170. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 127. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 333. — Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* No. 257. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* No. 733. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* No. 680. — Léveillé in Demidoff *Voy. en Russ. mérid. II*, p. 172. — Willd. *Amarant.* p. 23, t. 11, f. 21. — Reichenb. *Ic. V*, f. 668. — Dietr. *fl. Boruss.* t. 785.

A. curvifolius. Spreng. *Syst. Veg. I*, p. 928, c. p. p. 122. (Var. δ. Moqu.-Tand. *l. c.*, fide spec. auct.! — Folia oblongo-lanceolata cuspidato-acuminata).

A. bullatus. Bess. (fide sp. e sem. ab auct. commun. cult. in herb. Ledeb. — Humilis, palmaris).

Hab. in Rossia media [Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Eichw.), Volhynia! (Besser, Eichw.)], australi (M. a Bieb.) [Podolia (Besser, Eichw.), ad Tanain (Henning) et Wolgam (Claus) pr. Astrachan! (Blum *pl. exs.*), in deserto caspio (Claus)], in Tauria! (M. a Bieb.), prope Korbeck (Léveillé), et provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [pr. Grosnaja, castellum Nastran et alibi (C. A. Meyer), Iberia (C. Koch), provinc. occident. (Nordm. *pl. exs.*), territorio Elisabethpol, provinc. Karabagh et Schirwan! (Hohenack.), insula Sara, m. casp.! Kieseritzky *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (Lessing) et altaica: in des. soongoro-kirghisico ad fluvium Narym (Bong. et Meyer), m. Arkalyki et pr. Buchtarminsk et pagum Sogra! (Kar. et Kir.). ⊙.

Sect. II. *Pyxidium.* Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 262.

Florum glomeruli axillares, tota caulis ac ramulorum longitudine dispositi, supremi saepe spicati, floribus trimeris.

4. *A. Blitum* (Linn. *sp.* p. 1405) annuus, glaber; caule angulato-sulcato viridi v. purpurascente, nunc cum ramis patulis erecto, nunc cum prostratis diffusis adscendente; foliis longe petiolatis, nunc rhombeo-ovatis v. ovatis, obtusis v. acutiusculis, nunc oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus obtusis v. acutis, plerumque mucronatis, integris v. margine undulatis; florum glomerulis remotis confertisve foliis interstinctis, supremis quandoque in spicam subaphyllam congestis; bracteis triangularibus acuminatis, floribus aequilongis v. subbrevioribus; perigonii laciniis lanceolato-linearibus mucronulatis, fructu dimidio brevioribus.

A. Blitum. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 263 (excl. syn. Vill., sub suo Euxolo viridi „Albersia prostrata Kunth" denuo citato). — Fisch. *Livl. Zusätze* p. 137. — Falk *Beitr. II*, p. 255. — Stephan *Fl. mosq.* No. 654. — Pall. *Ind. Taur.* — Böber in Pall. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 5. p. 1298. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 284. — Mart. *Fl. mosq.* p. 169. — Besser *Enum.* p. 37, n. 1221. — Höfft *Cat. Kursk.* p. 60. — Eichw. *Skizze* p. 164. — Claus *Ind. des. in* Göbel *It. II*, p. 304. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 332. — Wirzén *Casan*

No. 453. — RUPRECHT *Petropol. in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. IV*, p. 88.

A. viridis non spinosus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 12.

Kriechender Fuchsschwanz. PALL. *It. I*, p. 369.

(Synonymorum enumeratorum plura fortasse rectius ad Albersiam Blitum referenda.)

α. sylvestris (MOQU.-TAND. *l. c.*): caule erecto ramis patulis; foliis rhombeo-ovatis; florum glomerulis omnibus foliis interstinctis.

Amaranthus Blitum. LINN. *cum var. sequ.*

A. sylvestris. DESF. *Cat. H. Paris. 1804*, p. 44; *1815*, p. 52. — REICHENB. *Ic. V*, p. 45, f. 667. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 127.

A. pallidus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 399; *III*, p. 619. — EICHW. *casp. cauc.* p. 1, 21.

A. viridis. WILLD. *Amar.* p. 18, t. 8, f. 16. — HABL. *taur.* p. 161. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1298.

β. prostratus: caule vel erecto abbreviato, ramis basilaribus prostratis, vel cum his procumbente diffuso; foliis ovatis v. rhombeo-ovatis imo obovatis; florum glomerulis supremis in spicam brevem subaphyllam confertis.

Amarantus Blitum. LINN. ac auct. plur. partim (saepissime cum Albersia Blitum commut.).

A. Blitum var. *α.* (partim) *β.* polygonoides et *γ.* nanus MOQU.-TAND. *l. c.* (lus. foliis majoribus, minoribus obtusissimis rotundatis ac minutis fere oblongis).

A. prostratus. BAST. *Fl. Main. et Loir.* p. 344.

γ. angustifolius (MOQU.-TAND. *l. c.*) caule erecto v. decumbente diffuso ramosissimo, foliis lanceolatis ac lineari-lanceolatis obtusis v. acutis.

Amarantus Blitum var. *δ.* graecizans et var. *ε.* angustifolius. MOQU.-TAND. *l. c.* (Lus. alter major, alter humilior.)

A. graecizans. LINN. *sp.* p. 1405.

A. angustifolius. BIEB. in WILLD. *sp. pl. IV*, p. 381. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 399; *III*, p. 619.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM. et RUDOLPH ex RUPRECHT), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Kuronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi! [Podolia (BESSER), ad Wolgam inferiorem (FALK, CLAUS), Astrachan (M. a BIEB., EICHW., BLUM *pl. exs.*), des. casp. (FALK), in inferiore regione fl. Ural (PALL., FALK)], in Tauria! (PALL., HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER), pr. Redout Kalé (EICHW.), Grosnaja, cast. Nastran alibique (C. A. MEYER), provinc. Karabagh, pr. Lenkoran inque tractu Suwant! (HOHENACK.), insula Sara m. casp.! (KIESERITZKY *pl. exs.*). — Var. *γ.* nonnisi in prov. cauc. et Iberia! (M. a BIEB., STEVEN). ⊙.

Species, nisi ex hortis auffuga, prorsus dubia imperii cives:

5. *A. tricolor.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1298.

Hab. in Rossia australi ad Tanain (S. G. GMEL. ex GEORGI).

Subtribus II. Aërveae. FENZL *in* ENDL. *gen. p. 302.*

Fructus indehiscens.

907. Albersia. KUNTH.

KUNTH *Fl. Berol. II (1838)* p. 144. — ENDL. *gen. suppl. I*, p. 1377, n. 1971/1. — Euxolus. RAFIN. *Fl. Tellur. (1838)* p. 42. — MOQU.-TAND. in DEC. *Prodr. XIII*, 2, p. 272 *).

*) Albersiae nomen, prioritatis jure inter hoc et Euxoli nimis simul litigioso, ob meritua KUNTHII, viri celebratissimi, contra illud RAFINESQUII, botanicorum omnis aevi in divellendis condendisque generibus futilibus ac infaustis excellentium sane principis, sanctius servandum.

Flores monoici v. polygami, rarius omnes perfecti, glomerati, plurimi tribracteati, glomerulis omnibus axillaribus v. supremis in spicam compositam compactam v. subpaniculatam aphyllam v. subaphyllam confertis. Perigonium 3-, rarissime 5-partitum, laciniis aequalibus, cum bracteis omnino v. saltem marginibus scariosis, erectis, glabris. Stamina 3, rarissime 2 v. 5 libera, subhypogyna. Filamenta subulata. Discus et staminodia nulla. Antherae biloculares oblongae v. lineares. Germen uniloculare uniovulatum. Stylus brevissimus. Stigmata 3 filiformia. Fructus utricularis ovatus evalvis, saepius subcarnosus, exsiccatione rugulosus, cum perigonio adpresso demum deciduus. Semen verticale, lenticulare, integumento crustaceo. Strophiola nulla. Albumen centrale, farinaceum. Embryo cyclicus periphaericus, radicula infera.

1. *Albersia Blitum* (Kunth *in Fl. Berol. II*, p. 141) annua, glabra; caule erecto v. cum ramis elongatis prostrato adscendente, viridi v. purpurascente; foliis longe petiolatis rhombeo-ovatis v. ovatis, oblongis ellipticisve obtusissimis, apice retusis v. emarginatis mucronulatis, integris, subinde subundulatis, concoloribus v. albo- v. purpureo-maculatis; florum glomerulis axillaribus ovatis breve spiciformibus, supremis in spicam plus minusve elongatam densam subaphyllam confertis, laxiusculis; bracteis triangulari-lanceolatis acutis perigonio duplo longioribus; perigonii trimeri laciniis anguste lanceolatis acutiusculis mucronulatis, fructu sublongioribus v. subbrevioribus; pericarpio apice ruguloso.

Euxolus viridis. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 273.
Amarantus viridis. Linn. *sp.* p. 1405. — Pollich *palat. II*, p. 608 (nec Vill., quae Albersia prostrata Kunth — Eux. deflexus Rafin., Moqu.-Tand.; nec All. et Willd., Amar. Blitum spect.).
Amarantus Blitum auct. pl., nec Linn. — Koch *Syn.* p. 690. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 400.
Amarantus ascendens. Lois *not.* p. 141. — Reichenb. *Ic. V*, f. 664 et 665 (in tab. ex errore A. spicatus). — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 163.

Hab. in prov. caucasicis in incultis, hortis etc. (C. A. Meyer); Schirwan ad fl. Cyrum! (Hohenack.), in Cauc. occident. (Nordm. *pl. exs.*). ⊙.

Genus intra imperii fines vix occurrens.

Acnida Linn.

A. cannabina. Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1344.

Hab. Kamtschatka (Rudolph. ex Georgi).

Subtribus III. Desmochaeteae. (Vaccat).

Subtribus IV. Polycnemeae. Dumort.

Endl. *gen.* p. 302. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII*, *2*, p. 334.

Flores solitarii perfecti bibracteati, abortivi laterales nulli. Fructus indehiscens.

908. Polycnemum. Linn.

Endl. *gen.* p. 302, n. 1960. — Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 334.

Flores perfecti axillares solitarii bibracteati. Perigonium quinquepartitum, laciniis aequalibus erectis, glabris, concoloribus, omnino scariosis. Stamina 1—5, disci cupulaeformis obsoleti margine summo inserta, basi discreta. Filamenta setacea v. subulato-setacea. Antherae biloculares, oblongiusculae. Germen uniovulatum. Stylus brevis filiformis. Stigmata duo brevia filiformia subpatula. Fructus utricularis indehiscens, perigonio adpresso inclusus. Semen verticale reniformilenticulare integumento crustaceo. Embryo annularis periphaericus, radicula ascendente, cotyledonibus oblongo-linearibus.

1. *P. arvense* (Linn. *sp.* p. 50) annuum; caule herbaceo erecto v. cum ramis elongatis diffusis procumbentibus adscendente, angulato, glabro v. punctulato, vix tamen scabro v. pube bicruri imo subramosa crispata hirto; foliis omnibus confertis v. superioribus solum pennicillato-congestis ascendentibus v. erectis, rarius recurviusculis, anguste lineari-subulatis subtriquetris, mucronatis rigidulis, exsiccatis pungentibus, glabris; bracteis ovato-subulatis producte acuminatis, flores omni aetate exsuperantibus; perigonii laciniis ovato-lanceolatis carinulatis acuminatis; cupula staminea inter filamenta truncata v. concaviuscule emarginata; fructu perigonium subaequante; semine rugoso-punctato, haud nitido, atro.

Polycnemum arvense. Moqu.-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, 335. — Jacqu. *Fl. austr. IV*, t. 365. Sturm *Deutschl. Fl. H. 44*. — Falk *Beitr. II*, p. 100. — Pall. *Ind. Taur.* — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 664. — Clark *It. I*, p. 601. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 190; *II*, p. 459; *III*, p. 184. — Besser *Enum.* p. 4, No. 45. — Ledeb. *Fl. alt. I*, p. 62. — Eichw. *Skizze* p. 132. — Ej. *casp. cauc.* p. 30. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Soong.* No. 711. — Leveillé in Demidoff *Voy. en Russie merid. II*, p. 172.
P. viaticum. Pall. *Illustr. pl. minus cogn.* p. 57.

Hab. in Rossia media [Lithuania (Eichw.), Volhynia (Besser)] et australi [Podolia (Besser), Cherson (Clark), ad Tanain (Henning) in des. casp. (Falk)] prope Yalta (Léveillé), in Tauria! (Pall., M. a Bieb.), provinciis caucasicis (M. a Bieb.) [Somchetia (Eichw.)] et Sibiria altaica (Fl. alt.) in des. soongoro-kirghisico! (Karel. et Kiril.). ⊙.

Varietates quinque a cl. Moquinio propositae vix nisi lusus meri simpliciores erecti sunt v. ramosiores diffusi stirpis nunc omnino glabri, nunc puberuli. — P. Heuffelii cultura in varietatem recurvifoliam (P. arvense δ. Gaudin ac Moqu.) transit. — P. verrucosum Lang. a P. arvensi praeter indumentum densius canescens, bracteis perigonio fructifero brevioribus v. ad summum aequilongis ac cupula staminea sublobulata, filamentis quippe inter marginis lobulos rotundatos insertis differt.

Tribus III. Gomphreneae. Fenzl in Endl. *gen.* p. 337.

Antherae uniloculares. Germen uniovulatum. Folia opposita.

909. Alternanthera. Forsk.

Forsk. *Aegypt.* p. 28. — Moqu.-Tand. in Dec. *XIII, 2*, p. 350. — Tromsdorfia et Alternanthera. Endl. *gen.* p. 300, n. 1955 et 1956.

Flores perfecti, raro polygamo-dioici, tribracti. Perigonium exacte quinquepartitum, laciniis aequalibus v. inaequalibus erectis. Stamina 5 in cupulam membranaceam basi connata. Filamenta filiformia. Staminodia interjecta minutissima integra. Stylus brevis. Stigma nunc simplex capitatum, nunc bilobum. Fructus utricularis ovatus indehiscens. Semen radicula ascendente.

1. ***A. sessilis*** (R. Brown *prod. fl. N. Holl. I*, p. 417) annua; caule herbaceo prostrato radicante ramoso, bifariam pubescente; foliis oppositis breve petiolatis oblongis v. obovato-oblongis, subinde ovato-lanceolatis, inferne attenuatis obtusis, integris v. obsoletissime denticulatis glabris, laete viridibus; florum glomerulis sessilibus v. subsessilibus axillaribus 2—4nis subrotundis, diametro 2—3 lin.; bracteis ovatis scariosis; perigonii 2—3plo longioris laciniis ovatis acuminatis glabris; staminodiis subulatis filamenta aequantibus; cupula staminea germine sublongiore; fructu perigonio subexserto.

A. sessilis. Moquin-Tand. in Dec. *Prodr. XIII, 2*, p. 357. — Wight *Ic.* t. 627. Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 126.
Illecebrum sibiricum. Vest in Schult. *Syst. Veget. V*, p. 516 (fide specim. herb. mus. Johann. Gretzensis).
I. sessile. Pall. *in litt. ad* Vest.!

Hab. in provinc. caucas. in oryzetis pr. Lenkoran! (Hohenack. *pl. exs.*) inque Sibiria? (Pall.!). ⊙.

Tabula comparativa Amarantacearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	in Imperio rossico provenient.	in Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	in Imperio rossico, nec in Germania provenient.	in Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Hablitzia	1	—	—	1	—
Amarantus	4	2	2	2 ?	—
Albersia	1	2	1	—	1
Alternanthera	1	—	—	1	—

Amarantacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

Regiones.	⊙.	♃.
Rossia media	4	—
Rossia australis	5	—
Tauria	3	—
Provinciae caucasicae	6	1
Sibiria uralensis	1	—
Sibiria altaica	1	—

Amarantacearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.
Hablitzia	—	—	—	1	—	—
Amarantus	3	4	2	3	1	1
Albersia	—	—	—	1	—	—
Polycnemum	1	1	1	1	—	1
Alternanthera	—	—	—	1	—	—
	4	5	3	7	1	2

Tabula comparativa specierum ex Amarantacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Genera.	Species communis cum						Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.
	In Rossia media.	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	
Germaniae	3	3	3	3	1	2	5
Rossiae mediae	—	4	3	3	1	2	4
Rossiae australis	—	—	3	4	1	2	5
Tauriae	—	—	—	3	1	2	3
Provinciis caucasicis	—	—	—	—	1	2	7
Sibiriae uralensis	—	—	—	—	—	1	1
Sibiriae altaicae	—	—	—	—	—	—	2

ADDENDA ET EMENDANDA

Salsolacearum et Amarantacearum ordines spectantia. *Auct.* FENZL.

In Salsolacearum ordinis generumque sub n. 864—875 comprehensorum charactere lapsu calami perigonium „calyx“ audit.

864. Beta.

692. *B. maritima*; in obs., *loco* B. monocarpa *lege*: B. macrocarpa.

866. Chenopodium.

697. *Ch. album*; in notae lin. 7 post „recepit“ siglum puncti restituetur.
703. „ *purpurascens.* — *Var. β. lanceolatum* a varietate α. specie differre, utrarumque cultura nunc edoctus sum. *Var.* α. cum synonymis allegatis Ch. purpurascens JACQU. genuinum sistit. *Var. β.* cum suis synonymis ac observatione, quatenus stirpem peruvianam et chilensem spectat, est Ch. rubricaule SCHRAD. in *indice sem. h. Götting. ann. 1829.*

869. Oxybasis.

711. *O. minutiflora*; in obs. lin. ultima, *loco* cunitis *lege*: cunctis.

870. Spinacia.

711. In charactere generico, nec non in notae lin. 2 et 3 de calyce, *loco* decrescente *lege*: durescente.
712. *S. minor*; in obs. ultima, *loco*: = Obioni ferae *lege*: Obione fera.

872. Atriplex.

725. *A. hastata*; in obs. lin. ultima, *loco* alia *lege*: alia alia.
728. „ *patula*; „ „ „ 3., *loco* puncti siglo pone :;
729. „ *laevis*; „ „ „ ultima, *loco* sistens *lege*: sistit.

874. Eurotia.

739. *E. ceratoides*; in obs. lin. 3., *loco* instructis *lege*: instructorum.

880. Kochia.

748. *K. prostrata.* — Ad calcem synonymorum generalium *pone*:
Kali fruticosum incanum BUXB. *Cent. I*, t. 15 (e PALL. it. et M. a BIEB.) fortasse?
Idemque synonymum deleatur inferius sub synonymis excludendis. Inter synonyma excludenda, Buxbaumiano primo punctorum loco adde:
quod Salsola laricina PALL.

887. Halostachys.

771. In observatione ad characterem genericum, lin. infima, *loco* Holocnemi *lege*: Halocnemi.
772. *H. soongorica*; in obs. lin. 2., *loco* H. perfoliatam . . . . . nuncupatae *lege*: H. perfoliata . . . . nuncupata.

889. Schanginia.

776. In obs. ad *S. arbusculam,* lin. 3 infer., *loco* quam *lege*: quum.
» » » » » » » ultima, *loco* conf. gen. *lege*: confer in gen.

890. Suaeda.

783. *S. altissima.* In obs. primae ac alterae lin. 1., *loco* Chenopodium altissimum et leiospermum *lege*: Chenopodina altissima et leiosperma.
784. *S. setigera.* In obs. lin. 1., *loco* S. calvae *lege*: S. salsae.
» » » » » » » » herba *lege*: herbae.
786. » *salsa.* » » » 2., » Utrasque *lege*: Utraeque.
» » » » » » 2., » minime *lege*: ab his minime.
790. » *Kareliniana.* In. obs. lin. ultima, *loco* Sch. plerantha? *lege*: Sch. pterantha?

896. Haloxylon.

821. *H. Ammodendron.* — Synonymis adde:

Anabasis Ammodendron. Bongard et Meyer *Suppl. Fl. alt.* n. 260.
Pinus orientalis. Georgi *Besch. d. Russ. R. III*, 5. p. 1318.

Stirps florida ab Anabasi aphylla, cui habitu proxima, praeter perigonii ac disci indolem, ramulis nonnisi inferiore parte floribus obsessis, ulteriore tractu vero sterilibus, prima fronte dignoscenda. Lanugo florum organis adhaerens summe implicata ac facile secedens ex ipso toro, nec e bractearum v. perigonii v. disci superficie oritur.

904. Halimocnemis.

844. *H. Volvox.* In enum. stationum lin. ultima, *loco* Shorda *lege*: Thorda.

907. Albersia.

858. In nota generi adjecta, lin. 1., *loco* meritua *lege*: merita.

Pro erroribus typographicis neglectis laevioribus passim occurentibus, correctis gravioribus, lectoris veniam expetere liceat.

Index partis I ad pag. 49[illegible]

INDEX ORDINUM ET GENERUM PART. II. VOLUMINIS TERTII.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

Z.